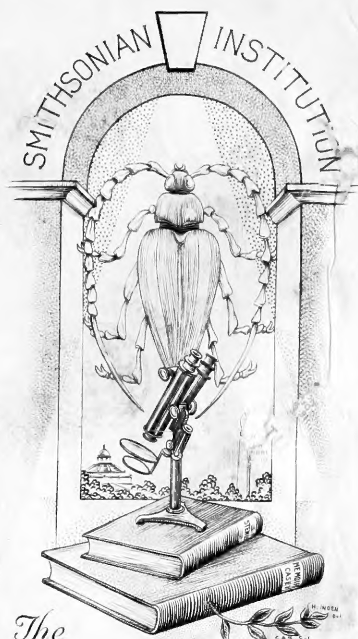
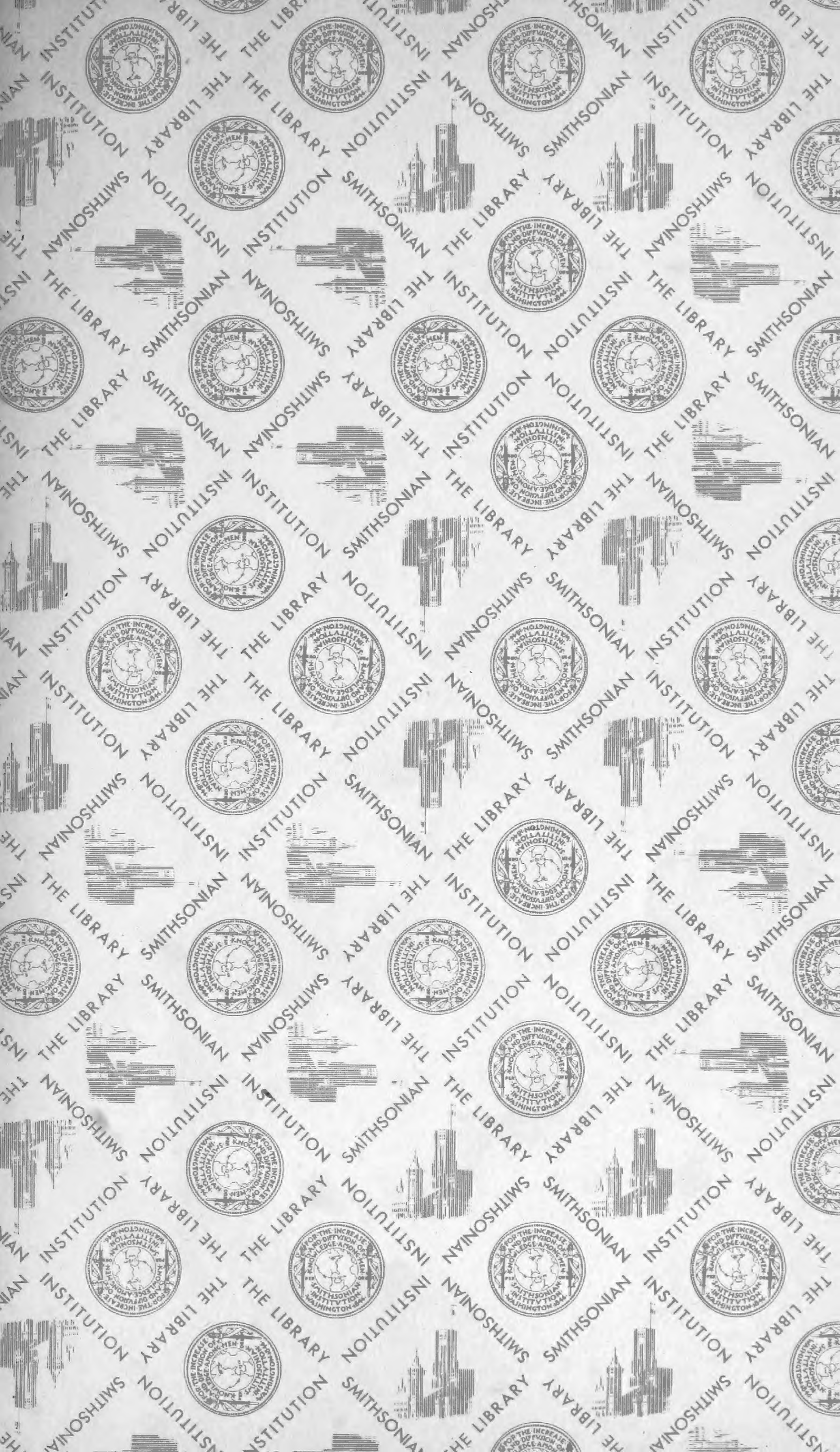

SMITHSONIAN INSTITUTION



COLÉOPTÈRES

DE FRANCE

LYON. — IMPRIMERIE PITRAT AINÉ, RUE GENTIL, 4.

HISTOIRE NATURELLE

DES

COLÉOPTÈRES

DE FRANCE

PAR

Martial Étienne E. MULSANT
Bibliothécaire-adjoint de la ville de Lyon,
Professeur d'histoire naturelle au Lycée,
Correspondant du ministère de l'Instruction publique,
Président de la Société Linnéenne, etc.

ET

CL. REY
Membre des Sociétés Linnéenne et d'Agriculture de Lyon, etc.

LAMELLICORNES — PECTINICORNES



PARIS
DEYROLLE, NATURALISTE
RUE DE LA MONNAIE, 19

SEPTEMBRE 1871

A MONSIEUR

SERVAUX

CHEF DE BUREAU AU MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.
CHEVALIER DES ORDRES DE LA LÉGION D'HONNEUR
ET DES SS. MAURICE ET LAZARE,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE
ET DE DIVERSES AUTRES SOCIÉTÉS SAVANTES.

Monsieur,

L'histoire naturelle a souvent fait le charme de vos loisirs; toutes nos sociétés savantes savent avec quel zèle vous avez secondé les efforts des Ministres qui ont cherché à favoriser les progrès des sciences. Vos encou-

ragements ont contribué à nous faire marcher dans la voie que nous suivons. Puissent ces pages vous redire notre reconnaissance et vous offrir l'assurance des sentiments de respect et d'affection avec lesquels

Nous avons l'honneur d'être

Vos dévoués serviteurs,

E. MULSANT ET CL. REY.

Lyon, le 8 septembre 1871.

TRIBU

DES

LAMELLICORNES

CARACTÈRES. *Antennes* courtes ; insérées au-devant des yeux, sous un rebord de la tête ; de huit à onze articles : le premier grand ; les derniers constituant une massue divisée en lamelles ou en feuillets s'ouvrant et se fermant comme les feuillets d'un livre.

Tibias antérieurs dentés au côté externe ; armés d'un seul éperon : celui-ci parfois nul.

Tarses de cinq articles.

Corps généralement court, souvent épais.

ÉTUDE DES PARTIES EXTÉRIEURES DU CORPS

A la tête de tous les insectes décrits dans son *Système de la Nature*, Linné avait placé ceux dont l'histoire va suivre, soit à cause de leur taille généralement remarquable, soit plutôt en raison d'un caractère qui leur est propre, celui d'avoir leurs antennes terminées par une massue, dont les articles sont dilatés au côté interne en forme de feuillet : de là, le nom de LAMELLICORNES imposé à ces Coléoptères par Duméril.

Faciles à connaitre entre tous les pentamères et même entre tous les autres Coléoptères, à la conformation particulière de ces organes, ces insectes composent la tribu la plus distincte ; néanmoins, malgré le cachet dont ils portent l'empreinte, leur organisation extérieure se modifie de telle sorte, suivant les différents genres ; elle présente souvent, selon le sexe, dans les mêmes espèces, des formes si diverses ou si anormales, que

peut-être dans aucune autre partie de ses ouvrages, la Nature ne semble avoir pris à tâche de faire briller d'une manière plus éclatante les ressources infinies de son génie créateur.

La *tête* habituellement plus étroite que le prothorax est engagée dans ce dernier. Elle est généralement penchée ; d'autres fois, comme chez divers Cétoniens, verticale ou inclinée. Elle mérite surtout d'être étudiée dans le détail des pièces dont elle se compose.

Le *front*, dans certaines espèces, presque confondu avec l'épistome ou avec le postépistome, en est ordinairement séparé par une raie apparente, souvent par une ligne élevée ou sorte de suture, qu'en raison de sa position, nous désignerons sous le nom de *frontale*. Celle-ci, habituellement entière est parfois interrompue dans son milieu ; chez les uns, elle est unie; chez les autres, elle est chargée d'un à trois tubercules ; ou, chez quelques autres, elle se relève en corne à ses extrémités. Le disque du front offre des singularités souvent caractéristiques du sexe. Ainsi chez les femelles des Onites et des Bubas, il est muni d'un tubercule toujours plus affaibli chez les mâles ; ainsi encore, chez le *Bolboceras gallicus*, il est armé d'une corne, remplacée chez la femelle par une ligne transversalement élevée. Dans la plupart des Ontophages, il donne naissance à des saillies qui semblent être plus spécialement une dépendance du vertex. Tantôt c'est une sorte d'arête transversale, soit simple, soit servant de base à des prolongements corniformes droits ou arqués ; tantôt c'est une espèce de lame terminée par une pointe spiniforme verticale ou penchée en avant. Quelquefois le front est chargé d'une corne, plus ou moins longue et acuminée chez les mâles, soit échancrée, soit plus courte ou rudimentaire dans l'autre sexe ; en général cette corne lui est commune avec l'épistome.

L'*épistome* couvre souvent la bouche, et alors il sert à fouir ; d'autres fois, comme chez les Géotrupes, il laisse ce soin aux mandibules par lesquelles il est débordé en devant. Quelle diversité ne présente-t-il pas dans ses formes ? Il est carré dans les Osmodermes ; en triangle dans les Trox ; obtriangulaire chez divers Copriens ; en demi-cercle chez les Bolbocères. Sa partie supérieure, souvent unie ou simplement ponctuée ou chagrinée, se montre, chez plusieurs, munie d'une ligne élevée et transverse, droite ou arquée ; pourvue d'un tubercule ; ou d'autres fois d'une sorte de carène longitudinale. Elle est creusée en corbeille chez les Pachypes ; relevée chez d'autres, comme chez les Hybales, en une proéminence cornue, toujours moins saillante ou nulle chez les femelles. Son bord antérieur souvent entier, soit dans les deux sexes, soit seulement chez les femelles

comme on le voit chez certains Onites, affecte dans d'autres genres des dispositions variées ; il est échancré dans un grand nombre d'Aphodies ; tronqué et comme bidenté chez les Oryctès; en pointe obtuse chez les Phillognathes ; renflé en une sorte de petit groin chez les Anisoplies ; relevé en rebord chez les mâles des Osmodermes ; festonné ou quadridenté chez les Scarabés ; il se replie en-dessous chez les Hannetons ; se prolonge inférienrement en un triangle perpendiculaire chez les Pachypes ; s'aplatit chez les Copriens et les Aphodiens. Dans ces dernières familles l'épistome forme alors, avec les joues aplaties comme lui, cette espèce de *chaperon* qui ombrage les pièces de la bouche et cache la base des antennes.

En général, les *joues*, chez les Lamellicornes, remplissent un rôle plus important que dans aucune autre tribu. Chez plusieurs, leurs points de séparation avec l'épistome sont difficiles à déterminer ; mais chez d'autres, surtout chez les premiers Coprophages, leurs limites sont indiquées à la périphérie du chaperon par une dent ou une échancrure, et sur la surface de celui-ci par une ligne saillante ou sorte de suture, que nous appellerons *génale*. Leur forme et leur grandeur, comme celles de toutes les autres pièces de l'épicrâne, subissent des modifications nombreuses. Ainsi, chez les Mélolonthins, les joues sont réduites à des proportions exiguës ; chez la plupart des Aphodies, au contraire, elles se dilatent de chaque côté de la tête en forme d'oreillettes. A leur partie postérieure, elles sont habituellement engagées dans les cornées. La saillie que leur prolongement forme alors sur les organes de la vision, est d'une étendue variable ; ordinairement linéaire et plus ou moins courte chez les espèces Mélitophiles ou Phyllophages, ce *canthus* atteint son maximum de développement chez celles dont la vie est en partie souterraine ; il est tel chez certains Coprophages, par exemple, que les yeux semblent divisés en deux parties plus ou moins inégales, dont l'inférieure, généralement la plus volumineuse, sert à guider ces insectes dans les voies ténébreuses où ils s'engagent. Ce n'est point alors un simple prolongement de la joue, c'est la majeure partie de celle-ci, comme chez les Copriens, ou la joue même tout entière, comme chez les Géotrupes, qui environne le côté externe des yeux d'un large bord, d'une tranche horizontale, espèce d'armure destinée à préserver ces organes de toute lésion, dans les chemins souvent rocailleux que sont obligés de se frayer ces divers Coprophiles.

Les *yeux* situés sur les côtés de la tête sont ordinairement gros ; rarement entiers, comme chez les Trox, ils sont parfois voilés par le bord antérieur de l'épistome. Chez les Lamellicornes, peu destinés à se cacher

dans la terre, ils n'avaient pas besoin d'être protégés par les joues comme chez les Coprophages ou Stercoraires fouisseurs; toutefois il sont peu saillants chez les espèces crépusculaires ; on remarque au contraire leur proéminence chez celles, comme les Cétoines, dont l'activité est toute diurne.

Les *antennes*, sur lesquelles repose le caractère le plus distinctif de cette tribu, sont insérées sous les bords de la tête. Parfois, comme chez les Trox et les Oryctès, leur naissance à peine est ombragée par ces bords ; d'autres fois, comme chez les Copriens, le chaperon cache presque toute leur tige. Généralement elles égalent la tête en longueur ; jamais elles ne dépassent la base du prothorax. Ordinairement elle sont droites ou faiblement courbées. Elles offrent moins d'uniformité dans le chiffre de leur articles que dans d'autres tribus : ordinairement on leur en compte neuf ou dix ; ce nombre est réduit à huit chez les Sisyphes, les Pachypes et les Calicnémis ; et par compensation, il s'élève à onze chez les Géotrupins. Le scape ou pièce basilaire est remarquable à plusieurs égards : il est épais, soit obconique ou régulièrement renflé, soit, comme chez divers Cétoniens. plus dilaté au coté externe. Dans les Trogidiens et quelques familles voisines, il est manifestement plus court que la tige. Quelquefois il est glabre sur toute sa surface ; souvent il est garni de longs poils, soit disposés en verticilles, soit rangés seulement sur le coté externe : ils sont alors ou épanouis en rayons, ou relevés en brosse, ou réunis en faisceaux ; tantôt ils ont la flexibilité de la soie ; tantôt, comme chez les Trox, ils ont la raideur du crin. Le pédicelle ou second article est généralement globuleux. Ceux de la tige se montrent arrondis, comprimés, obconiques ou cupiformes, et progressivement d'un diamètre plus grand; leur nombre s'élève en raison inverse de celui de la massue : dans la plupart des Géotrupins, la tige (déduction faites du scape et du pédicelle) est composée de six pièces; dans les mâles des Hannetons, elle est réduite à une seule. Mais de toutes les parties des antennes, la massue est celle qui mérite spécialement de fixer l'attention. C'est elle qui est visiblement le siége de sensations les plus délicates particulières à ces organes. Elle est composée d'articles dilatés au côté interne, et se déployant en espèces de feuillets s'ouvrant ou se fermant comme ceux d'un livre, ou s'écartant et se rapprochant comme les doigts de la main. Le plus souvent ils sont au nombre de trois, constituant par leur réunion une sorte de bouton globuleux, ovale ou oblong : tantôt l'intermédiaire est caché en partie, comme chez les Onites, ou emboîté dans le précédent, comme chez les Hybosores. D'autres fois la massue est

composée de quatre ou de six articles dans les femelles, et de cinq ou de sept dans les mâles; et, par un avantage propre à ces derniers, ces feuillets, probablement par leur sensibilité aux variations atmosphériques, et pourvus de pores qui contribuent à leurs propriétés olfactives et à l'accomplissement de l'acte le plus mystérieux de ces insectes, acquièrent un développement beaucoup plus considérable que dans l'autre sexe; ils se recourbent chez plusieurs comme un élégant panache, et forment en s'épanouissant une sorte d'éventail.

Le *labre* remplit en général un rôle peu important chez les Lamellicornes. Parfois il est presque nul ou confondu d'une manière intime avec l'épistome; d'autres fois il est membraneux et caché, comme chez les Cétoniens et les Coprophages. Dans les genres où il est visible, il est communément peu développé, ne se montre souvent que par sa tranche, et forme une saillie remarquable dans une partie des Géotrupins. Quelquefois presque en cœur comme chez plusieurs Ontophages, il se rapproche plus généralement du carré transversal, dont son bord antérieur modifie plus ou moins la forme. Ce dernier, ordinairement cilié, est arqué dans les Oniticelles, bisinueux chez les Gymnopleures, échancré chez les Amphimalles, presque bilobé chez les Anoxies.

Le *labre* offre, chez plusieurs, des particularités dignes d'être signalées: ainsi il est échancré ou denté chez les Cératophyes, et festonné chez les Pentodons. D'autres fois il est pubescent, lanugineux ou garni de poils parfois raides ou subécailleux. Sous sa face interne existent ordinairement deux lamelles coriaces, membraneuses, nommées *parachiles*, par Érichson, et quelquefois seulement représentées par des cils.

Chargées de fonctions plus importantes, les *mandibules* indiquent aussi d'une manière plus spéciale le genre de vie des divers individus. Chez ceux qui vivent de matières fluides ou peu consistantes, leur bord interne et leur extrémité sont d'une nature membraneuse, foliacée, simple ou frangée; chez ceux au contraire où leur action était plus nécessaire, elles sont entièrement cornées. Tantôt alors, comme chez les Géotrupins, elles forment, latéralement aux autres parties de la bouche, une saillie dont la largeur et les sinuosités varient souvent selon le sexe; tantôt, comme chez quelques autres, elle sont cachées par le labre et leur bord externe seul est apparent.

Leur bord interne présente des caractères d'une autre importance. Rarement inerme, il est le plus souvent muni de deux ou trois dents à sa partie antérieure. Chez les uns, la terminale au moins est tronquée ou obtuse et remplit les fonctions d'incisive; chez les autres, toutes sont tranchantes

ou aiguës et peuvent être comparées à des canines. A la base, existe une molaire, séparée des précédentes, quelquefois par une touffe de poils, d'autres fois par une membrane unie ou frangée, à laquelle nous consacrerons la dénomination de *fanon*. Réduite à de faibles proportions dans les Cétoines et dans les espèces des genres analogues, cette molaire acquiert chez les Mélolonthins et les Géotrupins un développement sans pareil chez tous les autres Coléoptères. Sa surface inégale ou onduleuse, tantôt lisse, tantôt chargée de côtes ou de rides, correspond par ces parties saillantes aux concavités de la dent opposée. Sous son bord inférieur se développe généralement une bordure de poils assez serrés à laquelle M. Strauss donne le nom de *brosse*. La coupe transversale des mandibules présente des modifications nombreuses : chez les uns, elle se rapproche du triangle équilatéral ; chez d'autres, comme chez les Hybosores, elle s'en éloigne au point d'avoir l'aplatissement de la lame d'une faux. Relativement à leur développement, ces pièces offrent des différences non moins frappantes : ordinairement semblables dans les deux sexes, elle se distinguent chez plusieurs mâles par des caractères particuliers. Le plus souvent symétriques, on les voit quelquefois, comme dans les Ochodées, les Bolbocères, etc., montrer entre elles des dissemblances étranges.

Les *mâchoires* n'offrent pas moins de diversité dans leur nature et dans leurs formes. Habituellement elles sont divisées en deux lobes : l'extérieur, simplement frangé ou garni de poils, est courbé au côté interne chez les Copriens ; droit et assez court chez les Géotrupes ; prolongé en pinceau chez les Trichies et les Cétoines : ici, comme chez les Trox, il est armé de plusieurs dents. L'interne, rarement corné comme chez les Psamodies et les Ægiales, se montre généralement coriace : il se termine en pointe chez les Hybosores ; présente une ou deux épines chez les Ochodées et les Bolbocères ; mais ordinairement il est inerme ; quelquefois même, comme chez les Oryctès, il est rudimentaire ou presque nul, modification qui conduit naturellement à celle où les deux lobes sont réunis en un seul, tantôt écailleux et multidenté comme chez les Pentodons et les Mélolonthins, tantôt inoffensif et peu développé comme chez les Pachypes.

Les *palpes maxillaires*, composés de quatre articles, paraissent quelquefois faire exception à cette loi et en présenter cinq, par l'alongement de la pièce palpigère ; dans les Gnorimes et genres voisins, au contraire, chez lesquelles l'article de la base est en partie enchâssé dans une fossette, leur nombre semble être réduit à trois.

Le *menton*, généralement grand, affecte dans sa configuration des diffé-

rences sensibles : quelquefois en demi-cercle ou presque en triangle, il se rapproche plus souvent de la forme carrée ou tétragone; son bord antérieur est souvent échancré; la *languette* est habituellement recouverte par lui ou intimement unie à sa paroi interne.

Les *palpes labiaux*, comme les maxillaires, offrent des variations nombreuses dans la forme et les proportions relatives de leurs articles. Quelquefois ces derniers semblent aussi au-dessous de leur nombre normal, et, au lieu de trois, être réduit à deux, soit que le premier disparaisse dans une fossette, comme chez les Osmodermes, soit que le dernier soit atrophié, comme chez les Oniticelles et les Ontophages. Ordinairement glabres, ces palpes sont, dans les Copriens, d'une villosité remarquable.

Le *prothorax* offre un développement variable, suivant les habitudes des insectes; il excède la tête en largeur. Sa figure est souvent celle d'un trapèze à côtés curvilignes; mais souvent elle se modifie, soit en passant au pentagone irrégulier, soit même en se rapprochant de la forme circulaire, comme dans les Osmodermes ; quelquefois, comme dans les Scarabés, il présente l'image d'une sorte de croissant. Son bord antérieur, généralement échancré pour recevoir la tête, est parfois frangé ou paré d'une bordure colorée. Dans un grand nombre, ses côtés sont ciliés ; chez plusieurs, ils sont en outre crénelés. Au dessus de la partie médiaire de ces derniers, il est marqué d'un gros point enfoncé chez diverses espèces vivant de matières stercorales, ou même comme chez les Onites, il offre près de la base deux fossettes linéaires. Mais de toutes les parties de ce segment thoracique, sa surface, ou plutôt la moitié antérieure de celle-ci, mérite une attention plus spéciale; souvent elle présente des bizarreries de conformation, toujours moins marquées et même oblitérées ou nulles chez les ♀. Ainsi, dans le *Copris lunaris*, elle est perpendiculairement coupée en devant, fendue au sommet de cette troncature et profondément creusée entre celle-ci et la partie plus externe verticalement rétrécie en pointe comprimée. Elle est creusée d'une fossette chez divers Aphodies, ou même excavée dans plusieurs autres genres; chez d'autres, elle l'est d'une manière plus profonde, et longitudinalement dans son milieu : soit alors sans offrir d'autre particularité remarquable, comme dans les Phillognathes, soit en présentant au-devant de cette excavation une proéminence corniforme, comme dans les Pachypes. D'autres fois le prothorax, à sa partie antérieure, est armé de saillies dont la figure varie selon les espèces : chez les Bubas, c'est un avancement angulaire ou bifide ; chez les Bolbocères, ce sont des dents plus ou moins anormales, chez les Cératophyes, des cornes horizontalement prolongées.

L'*écusson*, très-apparent dans le plus grand nombre, parfois même allongé d'une manière insolite, comme chez quelques Aphodiens, cesse de se montrer chez les Copriens, ou n'apparaît qu'au-dessous du niveau des élytres et sous une forme rudimentaire.

Exceptionnellement nulles chez la femelle du *Pachypus excavatus*, ou, selon les recherches anatomiques de M. Audouin, cachées sous une forme rudimentaire, les *élytres* existent chez toutes les autres Lamellicornes. Là, comme chez les Aphodiens, les Géotrupins, les Trogidiens, elles embrassent l'abdomen dans toute sa périphérie ; ici, comme dans les autres, elles laissent à découvert le pygidium ; quelquefois même, comme dans les Valgues, elles atteignent à peine l'avant-dernier segment du dessus de l'abdomen. Chez plusieurs, leur base est chargée d'un tubercule que sa position a fait qualifier du nom de *scapulaire* ou d'*huméral*. Leur côté externe, généralement curvilinéaire, et parfois très-légèrement sinueux, offre au-dessous des épaules, chez les Gymnopleures, une forte échancrure remplie par les flancs du premier arceau ventral. Assez rarement arrondies à l'extrémité de la suture, elles se montrent ordinairement entières, ou, chez un petit nombre, armées d'une dent peu prononcée ; convexes dans la plupart, elles se rapprochent, principalement chez divers Cétoniens, du plan horizontal. Leur surface, le plus souvent nue, parfois garnie de poils, présente chez d'autres des espèces d'écailles, tantôt analogues à des piquants couchés et agglomérés en marbrure, comme dans le *Melolontha fullo* ; tantôt de forme presque circulaire, et alors soit imbriquées comme dans l'*Hoplia farinosa* ♂, soit simplement rapprochées, comme dans la ♀ de cet insecte. D'autres caractères aident encore à les différencier ; ainsi chez les Trox, elles sont chargées de tubercules généralement épineux ; ainsi, chez d'autres, elles sont creusées de sillons ou de stries ; chez la plupart des Aphodies, celles-ci simulent de petites rainures.

La face *inférieure du thorax*, dont l'étude est généralement trop négligée, mérite un examen attentif ; car le développement variable des pièces dont se compose chaque segment de la poitrine, est en harmonie avec le système de progression chez les différents insectes. Dans les Géotrupes, par exemple, et dans les autres Lamellicornes dont la vie est en partie souterraine, les pieds antérieurs, destinés à fouir, réclamant une grande puissance, le prosternum est refoulé par des hanches très-volumineuses et réduit à un rétrécissement linéaire. Cette même pièce fournit assez souvent des caractères propres à être utilisés dans les distinctions génériques ou spécifiques ; ainsi, chez plusieurs, elle se dilate transversalement

après les pieds pour s'unir à l'épimère ; chez les Pentodons, sa partie postérieure se redresse verticalement en une sorte de cylindre couronné de poils ; chez les Géotrupes, elle se prolonge en une pointe reçue dans une cavité du mésosternum.

Le *mésosternum*, toujours court ou peu développé en longueur, montre également dans sa structure des dissemblances frappantes, suivant les espèces, parfois même les oppositions les plus tranchées.

Chez les Cétoines, une autre pièce du médipectus, *l'épimère*, présente une anomalie non moins étrange : son développement extraordinaire la force à faire une saillie en dessus, où elle apparaît sous la forme d'une plaque légèrement bombée, occupant tout l'espace compris entre les angles postérieurs du prothorax et la base des élytres.

Le *postpectus* offre également des caractères dont on a peu tiré parti jusqu'à ce jour. Toujours plus grand que le segment précédent, il semble quelquefois en usurper les fonctions : ainsi, chez les Copriens, il paraît donner naissance aux pieds intermédiaires, rejetés en arrière du médipectus par la direction longitudinale ou oblique des hanches. Le plus souvent, le *métasternum* présente à son bord antérieur un angle dont l'écartement varie ; d'autres fois, il semble s'unir avec le mésosternum. Souvent il se soude de même avec certaines pièces des flancs, de manière à rendre impossible la détermination de ses limites. Chez les Aphodies, il forme une espèce de plaque en losange, parfois concave ou généralement plus lisse que les parties voisines, toujours glabre chez les femelles, mais garnie de poils dans quelques mâles.

Les *pieds*, dont la conformation suffit pour révéler une partie des habitudes des insectes, offrent, chez les Lamellicornes, un sujet d'études physiologiques plus varié que dans la plupart des autres tribus. Sans perdre le caractère général qui leur est commun à tous, celui d'avoir les jambes antérieures dentées, ils éprouvent sous différents rapports des modifications plus ou moins importantes. Ici, c'est dans leurs dimensions : ainsi, les deux antérieurs, chez les mâles des Onites, sont évidemment plus allongés que les autres ; ainsi, chez les Sisyphes, les postérieurs, chargés de conduire les pilules façonnées par ces petits animaux, égalent au moins le corps en longueur. Là, c'est dans leur disposition : généralement rapprochés entre eux à la base, les intermédiaires, chez les Copriens, font à cette règle une exception sensible. Avec quelle admirable intelligence n'ont pas été construites leurs différentes pièces ! Les *hanches*, destinées à servir d'attache à des muscles puissants, ont reçu à cet effet un

développement proportionné à la force qu'elles doivent déployer. Les antérieures sont toujours contiguës, tantôt transversales, enchassées dans leurs cavités cotyloïdes, tantôt coniques et saillantes hors de ces cavités. Les intermédiaires souvent transversales, sont parfois obliques comme dans les Scarabés, ou longitudinales et parallèles comme chez les Bousiers. Rarement elles se montrent brièvement ovalaires, comme on le voit chez les Trox. Les postérieures ont habituellement la forme d'une lame transverse, sur laquelle glisse la cuisse dans ses mouvements. Rapprochées entre elles chez la plupart de ces insectes, elles présentent chez les Valgues un écartement remarquable.

Les *trochanters*, habituellement peu développés, s'allongent parfois pour renforcer, soit les fémurs postérieurs, comme dans les Sysiphes, soit les intermédiaires, comme dans le mâle de *l'Onitis Olivieri*, et présentent alors à leur extrémité interne une saillie en forme de dent.

Rarement, comme dans les Calicnémis, les *cuisses postérieures* ont le volume le plus considérable ; presque toujours ce sont les antérieures qui portent le cachet de la force. Dans les Lamellicornes, dont la vie est en partie souterraine, la base de celles-ci est élargie et renflée, pour donner à leur action plus de puissance et plus d'énergie ; quelquefois même, comme dans les Trox, cette dilatation est suffisante pour cacher la partie inférieure de la tête. Leur bord antérieur, chez ces mêmes fouisseurs, offre souvent une facette de troncature ou un sillon pour recevoir la jambe quand elle se replie ; chez les espèces plus aériennes, il est simplement en arête ou presque arrondi. Les quatre dernières cuisses varient aussi suivant le genre de vie des divers individus. Dans les premières familles, elles sont comprimées, ovales ou rétrécies en pédicule à la base ; dans les autres, elles se montrent presque filiformes ou subcylindriques. Les cuisses fournissent quelquefois des caractères distinctifs dont l'emploi ne saurait être dédaigné. Ainsi, celles de l'*Onitis olivieri* femelle sont toutes inermes et entières ; chez le mâle, au contraire, les antérieures portent une pointe droite, et les postérieures présentent une échancrure dont les angles d'ouverture sont épineux.

Plus particulièrement chargées de frayer un passage à l'insecte dans les voies ténébreuses qu'il est forcé de parcourir, soit à sa sortie de l'état de nymphe, soit dans la dernière période de son existence, les *jambes de devant* sont élargies, comprimées et armées de dents au côté externe. Chez les Lamellicornes plus spécialement fouisseurs, ces dents sont en général fortes, très-développées ou même courbées comme des palmes. Quelquefois

leurs proportions sont différentes selon le sexe : ainsi, dans les Trichies, elles sont visiblement plus saillantes dans les femelles que dans les mâles. Leur nombre offre également des variations nombreuses : on en compte deux dans les Ochodées ; trois, dans la plupart des Aphodiens ; quatre dans un grand nombre des Copriens ; d'autres espèces enfin en offrent bien davantage, mais alors, en général, à mesure que leur chiffre s'élève, elles s'affaiblissent d'autant plus qu'elles se rapprochent davantage de la cuisse. Les jambes fournissent quelquefois des caractères extérieurs propres à révéler les sexes : dans les Valgues, les antérieures sont sensiblement plus larges chez les femelles ; dans les Onites, celles des mâles sont non-seulement plus grêles, mais arquées, flexueuses et plus longues ; dans les Gnorimes, le même sexe est également facile à reconnaître à un renflement particulier des quatre postérieures. Celles-ci se modifient aussi de diverses manières ; chez les Sisyphaires, à peine sont-elles dilatées de la base à l'extrémité ; chez les Copriaires, elles sont triangulairement élargies ; chez les Calicnémis, la dilatation des dernières est poussée jusqu'à l'exagération. Ici, comme dans les Géotrupins et autres genres voisins, leur coupe transversale offre un triangle isocèle ou scalène ; là, comme dans les Phyllophages et les premiers Copriens, elle présente un ovale irrégulier ou une sorte de losange. Dans le premier cas, le côté externe, plus ou moins élargi, est creusé de cannelures transversales ou obliques, dont les lignes d'intersection se relèvent en espèces de dents garnies de cils spiniformes ; dans le second, tantôt leur arête est munie d'une ou plusieurs dents, soit aiguës et saillantes, comme chez divers Cétoniens, soit obtuses ou oblitérées, comme dans la plupart des Mélolonthins ; tantôt enfin elle est garnie d'une frange de longs poils, comme dans les Scarabés. L'extrémité des mêmes jambes est le plus souvent terminée par une troncature verticale : celle-ci est simple dans les uns, couronnée de cils spiniformes dans d'autres, dentée dans un grand nombre. Quelquefois cette troncature est oblique, et, tantôt alors, comme chez les premiers Copriens, elle reste entière dans les deux sexes, tantôt, comme chez les mâles des Bubas, elle est découpée de telle sorte, qu'elle semble donner à ces insectes un éperon de plus. Un des caractères qui concourent à signaler les Lamellicornes, est celui de n'avoir aux jambes de devant qu'une seule de ces sortes d'épines : si certaines espèces, comme les Ochodées, semblent, au premier coup d'œil, en offrir deux, il est facile, à l'immobilité de la seconde, de reconnaître en elle une dent. Quant au véritable éperon, il éprouve parfois, selon les sexes, des modifications importantes ; dans les Trichiaires, par exemple, il a

généralement moins de développement dans les mâles que dans les femelles ; dans le *Gymnopleurus pilularius*, il est obtus et infléchi chez ceux-là, horizontal et aigu dans celles-ci ; il est parfois atrophié, comme on le voit dans les Hoplies. Les éperons des autres pieds s'écartent aussi quelquefois de la règle commune, c'est-à-dire, au lieu d'être doubles, se montrent uniques aux quatre dernières jambes, comme les Scarabés et les Gymnopleures en fournissent l'exemple. Ils offrent aussi dans leur configuration quelques anomalies : ainsi, le postérieur externe est obtus et un peu courbé dans les Cératophyes.

Les *tarses* devaient éprouver également des modiffcations en harmonie avec le genre de vie des différentes espèces. Dans les Phyllophages et les Mélitophiles, par exemple, chez lesquels l'action des tarses antérieurs est toujours nécessaire, leur grandeur est proportionnée à celle du corps ; dans les Copriens, au contraire, où ils sont souvent réduits à un rôle presque passif, grâce au développement qu'ont acquis les jambes de devant, développement indispensable aux fonctions laborieuses dont elles ont été chargées, ils sont grêles et parfois nuls, comme les Scarabés en fournissent la preuve. Plus utiles, les autres tarses sont toujours existants, plus poilus, et plus allongés : quelquefois même leur longueur, comme on l'observe dans certains Trichiaires, surpasse celle de la jambe. Examinés dans le détail des pièces qui les composent, les tarses présentent constamment cinq articles entiers et d'une évaluation numérique sans ambiguité, mais sujets à varier beaucoup dans leurs formes, leurs dimensions et leurs proportions relatives. En général, les deux extrêmes attirent plus particulièrement l'attention par leur grandeur et souvent par une configuration plus ou moins singulière : ainsi, chez les Calicnémis, le premier est le plus grand de tous ; chez les Gymnopleures, le dernier égale en longueur tous les autres réunis. Dans les Onites, celui de la base des pieds postérieurs s'allonge en parallélogramme ; le même, dans les Oryctès, est dilaté au côté externe en forme de dent. Quelquefois l'une ou l'autre de ces pièces extrêmes affecte, dans la même espèce, des différences qui trahissent le caractère sexuel des individus. Dans les Anisoplies, par exemple, la première pièce des tarses de devant offre une courbure et un renflement beaucoup plus prononcés dans les mâles ; dans les Phyllognathes, c'est la dernière au contraire qui se signale dans le même sexe par un volume plus considérable. Quelles configurations plus ou moins différentes les articles ne présentent-ils pas dans la nombreuse série des Lamellicornes ? Ceux des pieds postérieurs des Sisyphes, destinés à retenir les pilules que font

rouler ces insectes, sont semi-cylindriques et assez déliés pour se prêter à tous les mouvements de flexion ; ceux des Bousiers chargés, non-seulement de servir à la marche de ces lourdes créatures, mais de concourir aux efforts nécessaires pour leur progression souterraine, sont larges, aplatis et en triangle renversé. La puissance d'action des articles tarsiens est encore augmentée par la présence de poils flexibles ou spiniformes, obliquement dirigés d'avant en arrière, et disposés quelquefois comme des franges, le plus souvent en verticilles. Dans certaines espèces, comme dans les Gnorimes, ceux des mâles sont garnis en dessous de sortes de brosses.

Les *ongles* ou *crochets* suivent en général la condition des tarses, c'est-à-dire sont forts ou amaigris suivant la grosseur proportionnelle de ceux-ci. Dans les Sisyphaires, par exemple, chez lesquels les derniers sont réduits à un rôle très-secondaire, les crochets paraissent également d'une utilité problématique. C'est surtout chez les Hannetons et les genres analogues, qu'ils sont intéressants à étudier. Dans aucune autre famille de Coléoptères, ils ne fournissent au méthodiste des caractères plus nombreux, et à l'observateur une occasion plus favorable de suivre la Nature dans son travail. Ainsi, chez les Mélolonthaires, chaque ongle présente en dessous et à la base, soit un ou deux angles ou saillies rudimentaires, comme dans les Rhizotrogues ; soit, comme dans les Anoxies, une dent très-forte, qui semble doubler le nombre des crochets ; chez les Séricaires, cette branche inférieure est aussi allongée que la principale, avec laquelle elle est soudée dans sa première moitié, en sorte qu'au lieu de quatre il ne semble plus y avoir que deux crochets, mais bifides à leur extrémité, et parfois garnis en dessous d'une membrane, comme on le voit dans les Hyménoplies ; chez les Anomalaires, l'un des ongles des quatre pieds antérieurs est encore fendu, mais déjà l'autre se fait remarquer par un amaigrissement et une brièveté sensibles ; enfin, chez les Hopliaires, l'atrophie de cet ongle dégénéré est devenue plus frappante, et fait pressentir l'état anormal des pieds postérieurs, chez lesquels il n'existe plus qu'un seul crochet, soit légèrement fendu, soit entier, et doué de la faculté de se recourber en hameçon.

Au-dessous des ongles, et parfois entre leurs branches, apparaît la *plantule*, autre appendice du dernier article des tarses. Tantôt elle est sétigère ou garnie vers son extrémité de soies rares et divergentes ; tantôt, comme dans les Oryctès, les poils sont assez nombreux pour former un ou deux pinceaux.

L'*abdomen*, ou la dernière des trois principales parties du corps, égale le plus souvent en largeur la base du prothorax ; parfois elle la surpasse

de beaucoup, comme dans les Osmodermes ; d'autres fois, comme dans un grand nombre de Copriens, son diamètre transversal est inférieur à celui de la partie moyenne du premier anneau thoracique. La grandeur de sa partie supérieure varie en sens inverse de celle de ce dernier. Dans les Onthophages, par exemple, chez lesquels le volume du prothorax a été agrandi pour favoriser le jeu des pieds les plus propres à fouir, l'abdomen paraît avoir souffert de ce développement ; dans les Phyllophages et les Mélithophiles, au contraire, le premier est restreint dans des limites plus étroites, et le second plus libre s'est allongé. Dans l'un ou l'autre cas, le premier arceau supérieur cesse quelquefois d'être visible par suite de son oblitération et le dos de l'abdomen se trouve réduit à huit segments. Dans quelques familles, ce dos est entièrement voilé par les élytres, chargées de leur servir d'étui ; mais dans les autres, le dernier arceau ou le pygidium et même le propygium se montrent à découvert. Celui-là forme alors avec la partie supérieure un angle droit ou obtus : sa surface est déprimée chez les uns, et plus ou moins convexe chez les autres ; elle est nue ou hérissée de poils ; parfois, comme chez certaines Cétoines, la *fastuosa* et l'*affinis*, elle permet de reconnaître les femelles à deux impressions irrégulières et obliquement divergentes. Sa configuration répond à celle d'un triangle, mais modifié de diverses manières selon les espèces : il est presque isocèle dans un assez grand nombre ; allongé et obtus dans les Sisyphes ; prolongé, dans le *Melolontha vulgaris* et surtout chez le mâle, en une pointe qui dépasse de beaucoup l'hypopygium. Son bord inférieur est tronqué dans plusieurs Rhizotrogues ; échancré chez divers, soit dans les deux sexes, comme dans les Anoxies, soit seulement chez les femelles, comme dans les Gnorimes, ou dans les mâles, comme dans les Pentodons ; frangé dans les mâles des Valgues, et armé chez les femelles d'une tarière saillante, droite, cornée et dentelée.

Le *ventre*, chez les insectes fouisseurs ou la face inférieure de l'abdomen, toujours plus rejeté en arrière par les segments thoraciques, est réduit quelquefois à une faible longueur, surtout dans les familles, comme dans celle des Copriens, où le postpectus a acquis un développement plus considérable. Par suite de ce refoulement, les deux ou trois arceaux antérieurs sont généralement annihilés et le ventre se trouve réduit à six ou à cinq segments apparents ; encore le premier au moins de ceux qui existent, est-il souvent caché par les cuisses des pieds postérieurs. Les deux derniers, le pénultième surtout, surpassent ordinairement les précédents en grandeur. Celui-ci est paré, chez certaines Trichies, de taches blanches particulières

aux mâles. Enfin le ventre, dans plusieurs Amphimalles, sert aussi à faire reconnaître le même sexe, au sillon longitudinal dont il est creusé, et aux rangées transversales d'épines dont il est armé.

Les *stigmates* abdominaux sont au nombre de sept paires. La première est tantôt très-visible, tantôt cachée dans l'espèce de fissure qui sépare la poitrine de l'abdomen.

VIE ÉVOLUTIVE

Malgré les modifications plus ou moins importantes que nous venons de signaler dans leur anatomie extérieure, ces insectes, avons-nous dit en commençant, présentent des caractères assez tranchés pour être isolés sans peine de tous les autres Coléoptères. Si nous les étudions dans leur jeune âge, si nous jetons sur eux un coup d'œil physiologique et comparatif, dans cet âge où leurs formes sont si différentes, nous trouverons encore entre leurs larves une telle analogie, que la tribu des Lamellicornes nous semblera établie sous l'inspiration de la Nature elle-même.

Ces larves, dont le *ver blanc* des jardiniers et des agriculteurs peut donner une idée générale, sont faciles à reconnaître à leur corps allongé, semi-cylindrique, le plus souvent blanchâtre avec une teinte ardoisée à l'extrémité, généralement ridé et courbé en dedans, conformation qui leur interdit la possibilité de s'étendre en ligne droite, rend difficile et pénible leur progression sur une surface unie, si ce n'est dans les premiers temps de leur vie, et les force, dans le repos, à se tenir sur le côté à la manière des Iules. Elles sont hexapodes et cheilognathes, c'est-à-dire pourvues de six pieds et d'une bouche à mandibules et à mâchoires. Toutes paraissent privées des organes de la vision, qui leur étaient inutiles dans les lieux obscurs où elles sont condamnées à passer leur vie.

Voici leurs caractères généraux :

Tête convexe, cornée, penchée ou inclinée, à bouche inférieure.

Antennes insérées sur les côtés de la tête, portées sur une saillie subtuberculeuse ; composées de trois à cinq articles, ordinairement obconiques, mais de formes et de dimensions variables.

Épistome distinct, séparé du front par une suture frontale.

Labre très-apparent, soit entier et arrondi en devant, soit festonné ou divisé en deux ou trois lobes ; cilié ou garni de poils épars, soit en devant, soit à la face intérieure, où ils paraissent servir à retenir les aliments.

Mandibules fortes, cornées ; courtes chez les uns, sensiblement plus longues et moins fortement rétrécies chez les autres ; terminées à leur extrémité antérieure par une fente oblique ou par plusieurs dents ordinairement obtuses ; munies à la base d'une molaire très-développée.

Mâchoires d'une consistance toujours moins solide ; tantôt divisées en deux lobes, parfois soudées en un seul ; ordinairement armées vers le sommet d'une et quelquefois de deux ou trois épines ou crochets cornés ; souvent munies de poils à leur bord interne.

Palpes maxillaires de trois ou quatre articles apparents.

Lèvre composée d'un menton charnu, ordinairement en parallélogramme transversal, et de pièces palpigères soudées.

Palpes labiaux habituellement de deux articles.

Thorax composé de trois segments, divisés comme la plupart de ceux du ventre en plis ou bourrelets transversaux ; portant chacun en dessous une paire de pieds ; offrant ordinairement de chaque côté du dos une tache cornée.

Abdomen composé habituellement de neuf segments, rarement de dix : les sept premiers, ordinairement divisés sur le dos en trois plis transversaux, réunis sur les côtés en un tubercule portant un stigmate : le neuvième segment, remarquable par sa longueur, est en partie lisse.

Le dernier segment est souvent divisé dans son milieu par un sillon transversal ; son extrémité est épaisse et courbée vers le ventre. Leur intestin est d'un diamètre très-large vers sa partie postérieure ; les matières excrémentielles accumulées dans cette sorte de *sac* donnent à la peau une teinte ardoisée. La fente anale, située à l'extrémité du sac, est transversale (1) et offre généralement des sortes de lèvres. Les segments du thorax et de l'abdomen sont souvent garnis de poils, soit longs et flexibles, soit courts, raides et dirigés en arrière et visiblement alors destinés à favoriser la progression ; ils sont généralement disposés sur les arceaux du dos en rangée transversale ; souvent ils représentent, sur l'hypopygium une sorte d'ellipse longitudinale ou diverses autres figures.

Les *pieds* sont allongés ; ordinairement composés de cinq pièces qui doivent constituer plus tard, d'une manière plus distincte, la hanche, le trochanter, la cuisse, la jambe et les tarses. Les jambes plus longues que les articles suivants sont notablement écartées entre elles. Parfois le tarse manque ou semble confondu avec la pièce précédente : celle-ci

(1) La larve de la *Serica brunnea* fait exception à cet égard.

porte un petit ongle, dont il n'y a même plus de traces chez diverses espèces.

Les *stigmates* sont au nombre de neuf paires : la première est située sur les côtés du prothorax : les autres, de chaque côté des huit premiers segments de l'abdomen.

Quelques-unes de ces larves ont été mentionnées ou figurées depuis longtemps, par Swammerdam, Gœdart, Frisch, Rœsel, de Géer et une foule d'autres auteurs.

M. de Haan, le premier, a essayé de les distribuer d'une manière systématique, de la manière suivante :

A *Mâchoires* à sommet simple.	
B *Tête* moins large que le corps. *Mandibules* à plusieurs dents au-dessus du milieu.	
C *Anus* à la partie inférieure du dernier segment.	
D *Mandibules* allongées.	*Oryctes*. Illig.
DD *Mandibules* élargies.	*Scarabœus*. Latr.
CC *Anus* à l'extrémité du dernier segment.	*Cetonia*. Fabric.
BB *Tête* aussi large que le corps. *Mandibules* unidentées au-dessus du milieu.	
C *Anus* bilobé.	*Melolontha*. Fabric.
CC *Anus* trilobé.	
D *Lobe* supérieur plus grand que les inférieurs.	*Trichius*. Fabric.
DD *Lobe* supérieur plus petit que les inférieurs.	? *Hoplia*. Illig.
AA *Mâchoires* à crochets doubles.	*Aphodius*. Illig.

Nous ne nous attacherons pas à reproduire les considérations anatomiques sur lesquelles cette classification est également basée ; ces détails nous entraîneraient trop loin ; ils sortiraient d'ailleurs du plan que nous nous sommes tracé.

Ce travail de M. Haan fut en grande partie reproduit par M. Burmeister, dans son Manuel (*Handbuch*).

Un peu plus tard, en 1841 et 1842, Erichson, dans les Archives de Wiegmann, dont il était le continuateur, publiait la suite de sa division des larves des Coléoptères et traitait de celles qui nous occupent. Un peu plus tard, dans le 3e volume de son Histoire naturelle des insectes d'Allemagne. (*Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*), il reprit ce sujet, et donna des larves de cette tribu la classification suivante :

A *Lobes* des mâchoires soudés entre eux.

B *Mandibules* obtusément dentées à leur extrémité, munies de stries transverses sur leur côté postérieur.
C *Sac* divisé circulairement dans son milieu par un sillon simulant une fausse articulation. DYNASTIDES.
CC *Sac* simple. CÉTONIDES.
BB *Mandibules* portant une dent lisse à leur extrémité; leur face postérieure non sillonnée; sac présentant le sillon transverse accoutumé. MÉLOLONTHIDES
AA *Lobes des mâchoires* non soudés entre eux. *Géotrupides*, *Coprides*, *Aphodides*, *Trogides*.

1842. Nous avions proposé, dans notre édition précédente de la tribu des Lamellicornes, de répartir les larves de ces insectes de la manière suivante :

A *Mâchoires* profondément bifides. *Copriens*, *Aphodiens*, *Géotrupins*, *Trogidiens*.
AA *Mâchoires* à un seul lobe.
B *Dernier article des pieds* munis d'un ongle visible.
C *Anus* simple, *Oryctésiens*.
CC *Anus* à plusieurs lobes.
D *Anus* bilobé. *Mélolonthins*.
DD *Anus* trilobé. *Trichiaires*.
BB *Dernier article des pieds* muni d'un ongle rudimentaire ou nul. *Cétoniaires*.

Erichson, modifiant son premier travail, a divisé les larves qui nous occupent de la manière suivante :

I. SCARABÉIDES PLEUROSTICTES.

Lobes des mâchoires soudés entre eux.
A *Mandibules* obtusément dentées à leur extrémité; munies de stries transversales sur leur côté postérieur.
b *Sac* divisé circulairement dans son milieu, par un sillon simulant une fausse articulation. DYNASTIDES.
bb *Sac* simple. CÉTONIDES.
AA *Mandibules* portant une dent lisse à leur extrémité; leur face postérieure non sillonnée; sac présentant le sillon transverse accoutumé. MÉLOLONTHIDES.

II. SCARABÉIDES LAPAROSTICTES.

Lobes des mâchoires non soudés entre eux.
Cette division comprend les larves des *Géotrupides*, *Coprides*, *Aphodides* et *Trogides*.

MM. Chapuis et Candèze, dans leur *Catalogue des Larves des Coléoptères*,

ont proposé de répartir les larves comprises dans cette dernière division, de la manière suivante :

a *Antennes* de quatre ou cinq articles.	
b *Mandibules* munies de dents nombreuses.	GÉOTRUPIDES.
bb *Mandibules* bi ou tridentées.	
c *Mandibules* distinctement tridentées ou bien bi-tridentées.	COPRIDES.
cc *Mandibules* obtusément tridentées.	APHODIDES.
aa *Antennes* de trois articles.	TROGIDES.

Ces classifications, on le sent, doivent être simplement considérées comme un essai ou comme un tâtonnement, tant qu'un plus grand nombre de larves ne sera pas connu. Nous n'insisterons donc pas davantage sur cette distribution méthodique, intéressante sans doute pour celui qui désire connaître à quelle famille ou même à quelle coupe générique appartient la larve dont il fait la rencontre ; plus utile au physiologiste à qui elle peut révéler des affinités naturelles certaines ou controversées.

Les larves qui nous occupent ont une vie cachée ; mais leur nourriture, leurs habitudes et la durée de leur existence dans cet état de transition, sont loin d'être les mêmes. Celles des Coprophages, chargées de continuer l'action bienfaisante des auteurs de leurs jours, ont aussi reçu pour aliment les matières excrémentielles ou stercorales, ou le détritus des plantes jacentes sur le sol. Les unes sont isolées au sein d'une provision nutritive proportionnée à leurs besoins, et cachée dans le sable ou enfouie dans la terre par les soins prévoyants d'une mère ; les autres sont logées dans un monceau commun de ces substances sordides, qui leur fournissent également le vivre et le couvert. Malgré les brèches qu'elles ne cessent de faire à la paroi interne de leur retraite, un sens instinctif leur empêche soit de rompre la cloison qui les sépare de leurs voisines, soit de compromettre leur sûreté en apparaissant au dehors. Placées ainsi dans les circonstances les plus favorables à leur développement, c'est-à-dire dans un lieu sûr, au sein d'une nourriture abondante plus ou moins imprégnée de sucs animaux, et par conséquent plus facilement assimilables à leur nature, elles arrivent promptement au terme marqué pour leur transformation en nymphes.

D'autres larves, animées de goûts moins inoffensifs, dédaignent les aliments immondes qui plaisent aux précédentes, et attaquent les racines des végétaux, même les plus utiles. Dans la première année elles vivent pour ainsi dire réunies en famille, et se bornent à chercher dans un rayon limité

le peu de nourriture nécessaire à leurs besoins, mais dès que leur appétit s'est accru avec le volume de leur corps, l'égoïsme et l'intérêt les divisent; elles se séparent pour ne plus se rencontrer, à moins que le hasard ne les rassemble passagèrement pour quelque œuvre de destruction. Elles travaillent alors de concert, et comme sous les inspirations du génie du mal, à ronger la plante au pied de laquelle elles se sont groupées, et quand elles en ont opéré la ruine, elles se dispersent de nouveau, pour aller où les pousse leur incessante avidité. Un instinct, malheureusement trop sûr, les guide dans les lieux souterrains qu'elles parcourent et les conduit ordinairement, par la voie la plus directe, à l'endroit où elles pourront déployer leur nuisible industrie. Elles mènent pendant trois ou quatre ans ce genre de vie, en changeant de peau une fois par année. Le mal opéré par elles, surtout quand elles approchent du terme de leur grosseur, est souvent considérable, si elles se trouvent en grand nombre dans la même localité. La Providence n'a cependant pas entièrement abandonné nos récoltes à leur voracité ; elle a créé d'autres êtres destinés à leur faire une guerre acharnée. C'est ainsi que les taupes et les musaraignes les poursuivent dans leurs dédales obscurs et les déchirent sans pitié. Si, malgré les efforts de ces petits mammifères, ces viles créatures nous causent encore des torts affreux, leurs dégâts accusent souvent notre incurie ou notre persistance irréfléchie à détruire les ennemis de ces races malfaisantes. Ne murmurons pas contre la Nature ; on n'a point assez étudié avec quelle sollicitude elle veille encore à la conservation de ses œuvres, alors même qu'elle semble les abandonner aux chances du hasard. On n'a pas assez remarqué avec quel soin elle met un frein à la dent de ces sortes de rhizophiles, dans les jours où leur appétit insatiable serait le plus funeste aux végétaux. Quand, par exemple, la sécheresse de l'été désole la terre, et que les plantes altérées penchent leur tête languissante, les larves, dont les atteintes leur seraient alors si redoutables, éprouvent le besoin de s'enfoncer davantage dans le sol, pour y chercher la fraîcheur. Quand, vers le milieu de l'automne, les végétaux, rendus à une vie plus inerte, succomberaient plus facilement aux blessures qui leur seraient faites, les mêmes créatures s'enterrent plus profondément, soit pour se préparer à leur mue, soit pour se mettre à l'abri des froids prochains. Quelle inégalité dans la longueur de la vie la Nature n'a-t-elle pas eu soin d'établir entre les larves coprophiles et celles qui rongent les racines ? Les premières, dont elle attend des services plus signalés encore sous leur dernière forme, mettent souvent à peine quelques mois pour parvenir à cet état ; les secondes, qu'elle semble ne

voir se multiplier qu'à regret, traînent généralement durant plusieur années leur obscure existence.

Diverses larves de la même tribu, que nous comprendrons sous le nom de Sépédophiles, ont aussi une vie plus ou moins prolongée. Les unes vivent aux dépens des arbres frappés de mort en partie ou en totalité, soit debout, soit détachés du sol et abandonnés à toutes les intempéries des saisons ; les autres se cachent la plupart dans les troncs caverneux dont elles augmentent la carie. Plusieurs d'entre elles s'engraissent de la vermoulure produite par divers insectes ; les moins difficiles se contentent du terreau ou même de la terre, dans laquelle elles trouvent à s'assimiler quelques parcelles du détritus des végétaux.

Après avoir parcouru, suivant leurs destinées particulières, toutes les phases de leur existence vermiforme, ces différentes larves se préparent à passer au second état de leur métamorphose. Leurs soins et leur industrie varient alors selon les besoins réclamés pour leur sûreté. Ainsi, les Coprophiles trouvent une couche toute préparée dans la retraite où elles ont vécu ; les Rhizophiles se préparent dans la terre, et ordinairement à une profondeur de plusieurs pieds, une cavité ovale dont la paroi interne, durcie par la pression, les prémunit contre tout accident ; une partie des Sépédophiles convertit en niche l'extrémité de la galerie qu'elles ont creusée dans les arbres ; les autres, dont la vie est plus souterraine, se construisent une coque très-lisse en dedans et formée des matières qui les entourent, unies entre elles par une humeur visqueuse. Ces mesures de sûreté une fois prises, elles se condamnent au repos, et au bout d'un temps dont la durée varie selon les espèces, leur peau se fend sur le dos et glisse le long du corps : elles sont dès ce moment devenues nymphes.

Dans ce nouvel état on peut déjà reconnaître toutes les parties extérieures de l'insecte futur. Le volume de l'abdomen est réduit à des proportions convenables ; la tête est penchée sur le sternum ; les pieds, comme les bras d'une momie, reposent d'une manière convergente sur la poitrine et sur le ventre ; les organes de la locomotion aérienne, fortement déhiscents, embrassent les flancs en se repliant en dessous. Plusieurs ont le dernier anneau pourvu de deux petits appendices divergents. Dans le principe, ces nymphes sont généralement blanchâtres ; mais au bout de quelques jours pour les unes, et d'un mois, ou souvent plus pour les autres, elles prennent une teinte de plus en plus prononcée. Toutefois, suivant les observations d'un entomologiste lyonnais, de M. Guillard, qui a suivi avec soin les développements de plusieurs espèces de Cétoines, les élytres sont

les dernières à être pénétrées par le pigmentum. A mesure que chaque partie se pare de la couleur qu'elle doit conserver, la pellicule dont le corps était enveloppé se détache peu à peu de ce dernier; bientôt flétrie et desséchée, elle cède aux mouvements de l'insecte, se déchire, et permet enfin à celui-ci de la faire glisser le long du corps et se débarrasser ainsi de tous les langes du jeune âge.

MOEURS ET HABITUDES DES INSECTES PARFAITS

Libres de leurs premières entraves, ces petits animaux, vu l'état de mollesse dans lequel ils se trouvent au moment de leur transformation, ne peuvent songer de suite à quitter leur ténébreuse retraite ; mais dès que leurs différents organes ont acquis la consistance nécessaire, plusieurs d'entre eux s'occupent à se frayer un chemin pour arriver au jour. Les plus diligents à se mettre à l'œuvre sont, en général, les Coprophages, c'est-à-dire ceux dont les travaux nous sont les plus utiles; on dirait qu'ils ont hâte de voler aux occupations serviles auxquelles la Nature les appelle. La plupart des autres Lamellicornes ne montrent pas le même empressement à conquérir la liberté dont ils sont près de jouir. Les Hannetons, par exemple, après avoir subi leur dernière métamorphose vers la fin de l'été, semblent prévoir la venue des froids prochains, et attendent prudemment, dans les retraites profondes où les gelées ne sauraient les atteindre, que le soleil de février fasse pressentir l'arrivée des beaux jours, pour commencer le mouvement ascendant qui doit les conduire à la lumière. Malgré leur sage lenteur à parcourir ce trajet de quelques pieds de hauteur, leur marche alors n'est pas toujours heureuse. Frappée quelquefois d'une sécheresse printanière, la terre, durcie au souffle des vents, oppose à ces petits fouisseurs une résistance inattendue. En vain tentent-ils de lutter contre les obstacles qui les irritent, leurs efforts se brisent contre la compacité du sol ; ils succombent épuisés de peines et de fatigues. C'est ainsi qu'à l'aide d'une disposition particulière de l'atmosphère, la Nature rétablit l'équilibre dans ses lois, en faisant moissonner par la mort des myriades de ces êtres malfaisants, dont la multitude menaçait nos récoltes d'une ruine totale.

Arrivés à leur état complet de liberté dans la dernière période de leur existence, les Lamellicornes ont des destinées bien différentes : ils semblent reproduire le tableau bigarré de l'inégalité des rangs dans la société humaine. Les uns, comme des parias, incapables de s'élever au-dessus de la

condition obscure dans laquelle ils ont passé leurs premiers jours, restent condamnés jusqu'à la fin de leur vie à la nourriture la plus vile, aux fonctions les plus dégoûtantes ; analogues, au contraire, à nos heureux du siècle, ceux qui occupent l'extrémité opposée de cette échelle sociale, après avoir échappé aux misères communes au jeune âge, se trouvent parés de vêtements somptueux, et n'ont plus qu'à jouir, au sein des fleurs, de toutes les délices que la terre peut leur offrir.

Examinés, soit sous ce point de vue philosophique, soit sous le rapport plus intéressant de leur utilité dans l'économie de la nature, les insectes de cette tribu nombreuse peuvent être répartis en plusieurs castes.

Parmi ceux que leur genre de vie a fait nommer *Coprophages*, quelques-uns, comme les Trogidiens, s'attachent parfois aux restes desséchés des substances animales ; la mission des autres est généralement de faire disparaître les matières excrémentielles ou stercorales. Ces petits vidangeurs ne remplissent pas tous de la même manière le rôle confié à leur zèle. Les Copriens, par exemple, plus délicats ou plus recherchés dans leur goûts, en raison de l'état membraneux de leurs mandibules, trouvent dans les mucosités et dans les autres parties les moins consistantes ou les plus fluides une nourriture appropriée à la faiblesse de leurs principaux organes masticateurs. Là, toutefois, ne se bornent pas leurs utiles services : plusieurs d'entre eux forment, avec les déjections sordides au sein desquelles ils vivent, des sortes de petites boules, qu'ils conduisent et enterrent au loin, soit pour y déposer le germe de leurs descendants, soit uniquement, d'autres fois, pour remplir le but providentiel de leur création, celui de délivrer la surface du sol des immondices qui la souillent. Doués d'un appétit plus actif, les Géotrupins ont reçu tous les instruments buccaux propres à le satisfaire. Non-seulement ils consomment avec avidité les matières dégoûtantes sous lesquelles ils se cachent, mais ils en entraînent dans des trous profonds un volume considérable, destiné à servir de provision alimentaire à leur progéniture à venir. Les derniers Coprophages se contentent souvent du détritus des plantes.

Tous les autres Lamellicornes trouvent dans les végétaux le soutien de leur existence. Ceux de ces petits animaux qui dans leur jeune âge étaient si nuisibles aux racines, une fois arrivés à l'état d'insectes parfaits, ont changé de goûts. sans perdre en général leur voracité, et sont devenus *Phyllophages* ou mangeurs de feuilles. La plupart des grandes espèces livrent la guerre aux arbres de nos bois, à ceux plus utiles de nos vergers et les dépouillent parfois de la verdure dont le printemps venait de les

parer, au point de leur rendre, dans les plus beaux mois de l'année, leur nudité hivernale ; d'autres outragent certaines sortes de saules ou divers arbrisseaux moins élevés ; quelques-unes coupent les étamines de nos arbres fruitiers ; les individus de petite taille se plaisent plus particulièrement, et souvent même d'une manière exclusive, sur les humbles plantes de nos champs. Les uns volent au hasard sur toutes celles dont se compose le tapis des prés ; les autres recherchent plus spécialement les graminées, et demandent parfois à leurs parties florales une nourriture plus exquise. On les voit alors fixés aux chaumes des céréales, accrochés aux épis des bromes, ou bercés au moindre souffle du vent sur ceux des fétuques.

Les Lamellicornes, des castes les plus puissantes ou les plus nobles, étaient dans leur jeune âge des larves sépédophiles. Les unes, comme nous l'avons dit, minaient les troncs cariés ; les autres vivaient, soit de la vermoulure échappée des flancs de ces derniers, soit de substances plus pauvres encore en éléments nutritifs. Mais, après leur dernière transformation, des destinées plus heureuses sont réservées à ces insectes. Plusieurs, enchaînés par leurs premiers penchants, semblent craindre de s'éloigner des lieux où s'est écoulé leur jeune âge ; ils demandent aux arbres qui les ont cachés la nourriture de leurs derniers jours et souvent une retraite pour y fuir en sûreté la lumière qui les blesse. Les autres, complétement dépouillés de leurs habitudes grossières, justifient plus spécialement par leurs goûts délicats le surnom de *mélitophiles* qui leur a été donné. Ces derniers, quelquefois aussi, recherchent l'abri protecteur des grands végétaux, et vont, à l'aide de leurs mâchoires en pinceau, recueillir sur leurs troncs brunis le liquide mucilagineux que laissent fluer leurs blessures ; mais le plus souvent, folâtres comme le papillon et brillants comme lui, ils volent, à son exemple, des corymbes du sureau à ceux de la spirée, ou viennent puiser le nectar le plus parfumé dans la coupe embaumée des roses.

L'inspection de la robe des insectes de cette tribu suffit généralement pour révéler leur condition. Les Oryctès et les Rhizotrogues, condamnés à une vie en partie cachée, sont rougeâtres comme la terre qui leur sert d'asile. Les Coprophages, voués aux travaux les plus vils, portent presque tous les couleurs lugubres adoptées par la douleur. Les espèces crépusculaires ou nocturnes ont aussi communément des teintes obscures comme les ombres, ou noires comme les ténèbres ; celles, au contraire, qui vivent à la lumière, celles surtout pour lesquelles les fleurs ouvrent tous les trésors

de leur sein, ont reçu pour leur faire la cour un véritable habit de conquête. Les uns portent un corselet revêtu de velours ; les autres ont des élytres garnies d'écailles colorées ; la cuirasse de plusieurs est encadrée dans du jais, ou parée de dessins variés ; celle des autres brille d'une richesse toute métallique : là, c'est le cuivre avec toutes ses nuances ; ici, l'argent est uni à l'azur le plus tendre ; ailleurs, c'est l'or avec son poli et son éclat. Et, comme si ce n'était assez du don de la beauté, diverses espèces ont reçu le pouvoir de répandre des odeurs plus ou moins agréables. Celle des Osmodermes est assez forte pour trahir leur présence sur les arbres qu'ils fréquentent ; celle d'une Trichie n'est sensible, au contraire, qu'à une faible distance, mais elle est si parfumée que cette charmante créature semble avoir dérobé aux roses leurs aromes les plus suaves.

Divers Lamellicornes font entendre, dans certaines circonstances, un son particulier, en frottant l'abdomen contre le bord des élytres. Plusieurs ont le vol bruyant et d'une sonorité en général d'autant plus forte, que la partie inférieure de leurs étuis est plus concave. Durant le jour, cette sorte de murmure échappe facilement à notre attention, au milieu des bruits confus qui s'élèvent de toutes parts ; mais, dans les belles soirées du printemps ou de l'été, quand les ombres ramènent avec elles le silence dans les champs, les espèces crépusculaires se révèlent d'assez loin à nos oreilles, par le bourdonnement qu'elles produisent en parcourant les airs.

Avant de prendre leur vol, les Lamellicornes, généralement lourds, ont plus particulièrement besoin que la plupart des autres insectes de faire une provision abondante du fluide aérien, soit pour donner à leur corps plus de légèreté, soit pour acquérir l'énergie nécessaire au soutien de leurs efforts. Aux petites espèces, il suffit, après avoir déployé leurs ailes, d'un instant d'hésitation à se mettre en mouvement, pour recevoir tout le volume d'oxygène qui leur est nécessaire ; pour les plus grosses, une préparation plus longue est indispensable : les unes, se bornent à incliner l'abdomen en soulevant les étuis pour faciliter l'intromission de l'air ; les autres, à deux ou trois reprises, comme moyen plus actif, entr'ouvrent et rabaissent brusquement leurs élytres frémissantes, et, dès que leurs trachées sont suffisamment gonflées, elles s'élancent dans l'élément léger chargé de les transporter au loin. Dans les champs nouveaux qu'ils parcourent, le hasard ne leur sert pas toujours de guide ; grâce à l'exquise délicatesse de leurs sens, les Coprophages, par exemple, devinent de très-loin les matières odorantes dont la destruction leur est confiée, et travaillent, pendant le sommeil de l'homme, à en enfouir ou disperser les débris.

Les insectes de cette tribu, suivant leur taille ou leur puissance, emploient divers moyens de salut pour échapper aux dangers dont ils sont menacés. Les espèces dont la faiblesse est le partage ont besoin de recourir à la fuite ou à la ruse. Les unes s'envolent à l'approche de l'ennemi, les autres se cachent précipitamment dans la terre. Surpris à l'improviste, la plupart de ces animaux simulent l'état de mort: ceux-là, comme les Copriens, en contractant leurs pieds et les rapprochant de leur poitrine; ceux-ci, comme les Géotrupes, en les étendant au contraire, mais avec la raideur et l'immobilité d'un corps privé de vie; quelques autres, comme les Cétoines, répandent dans les doigts qui les captivent une sorte de bouillie fétide.

Les Lamellicornes sont disséminés sur toute la surface de la France. Plusieurs semblent se plaire sous toutes les zones et à toutes les températures; d'autres habitent certaines latitudes sans en dépasser les limites: les uns aiment le Midi avec son soleil brûlant; un grand nombre, le climat moins chaud de nos provinces du centre ou du septentrion; quelques autres ne descendent jamais de ces montagnes élevées dont la neige couronne presque toujours les sommets. Ceux-là recherchent les campagnes fertiles, les gras pâturages; ceux-ci peuplent les solitudes des landes, s'établissent dans les dunes ou dans les plaines sablonneuses des bords de la mer. Les Mélitophiles et une partie des Coprophages volent ou travaillent au jour, et déploient même une activité plus grande sous l'influence de la chaleur; la plupart des autres aiment l'ombre ou les ténèbres. Ceux, toutefois, qui semblent uniquement créés dans notre intérêt, se bornent à éviter les rayons du soleil sans ralentir leur zèle; les espèces plus nuisibles, au contraire, sont en général frappées d'impuissance pendant les heures diurnes: les unes sommeillent alors accrochées au revers des feuilles ou des rameaux des arbres, les autres fuient dans le sein de la terre la lumière qu'elles haïssent: ainsi se trouvent en partie paralysés leurs dommageables penchants.

La Nature ne manifeste pas ses soins d'une manière moins admirable sous d'autres rapports: elle semble avoir compté les jours de ces races malfaisantes; elle a donné aux individus de cette catégorie une existence plus ou moins bornée; elle a limité à quelques semaines leur disparition totale. Elle n'en a pas agi ainsi envers les Lamellicornes réservés par elle à la destruction des matières immondes. Les uns ont reçu une existence plus prolongée; les générations des autres se succèdent à des époques plus rapprochées; l'apparition de tous, enfin, est calculée avec tant de sagesse, que ces espèces se succèdent et s'enchaînent comme les mois et les sai-

sons, pendant tout le cercle de l'année. Car si elles disparaissent momentanément, lorsque la neige couvre le sol d'une couche glaciale et rend leurs services inutiles, elles s'empressent de se montrer et de reprendre leurs travaux, sitôt que des vents plus doux viennent suspendre pour quelques jours la rigueur des frimas. Ces utiles créatures comptent généralement peu d'ennemis : la plupart des oiseaux dédaignent d'aller les chercher dans les substances au sein desquelles elles se cachent ; et parmi les Coléoptères carnassiers, les Brévipennes, quelques Escarbots, et les Sphéridies dans leur jeune âge, semblent les plus particulièrement chargés de maintenir leur multitude dans de justes limites. Il n'en est pas ainsi des races malfaisantes, des Hannetons, par exemple ; sans parler de l'homme qui leur fait une juste guerre, divers mammifères, une foule d'oiseaux, plusieurs insectes, se montrent acharnés à leur perte. Mais la nature, qui ne veut pas la destruction complète des espèces, même de celles dont la création nous semble un tort ou une aberration de sa part, permet toujours la conservation d'un assez grand nombre d'individus, pour empêcher la formation d'aucune lacune dans la série de ses œuvres.

Les mâles de certains Lamellicornes, par une exception peu commune dans la grande classes des insectes, offrent un exemple touchant de leur sollicitude pour le bien-être futur des larves destinées à leur succéder. On les voit partager, avec leur compagne, la peine de conduire le berceau de leurs descendants dans le lieu où il pourra être laissé en sûreté. Néanmoins, jusque parmi ces petits animaux, l'amour maternel, toujours plus ardent, se révèle par plus de constance dans les fatigues, par plus de courage dans les dangers. C'est donc surtout chez les femelles qu'il faut étudier tout ce que la Nature leur suggère de prévoyance dans l'intérêt de leur postérité. Chacune de ces créatures, guidée par un instinct qui ne les trompe jamais, sait choisir avec art l'endroit où doit être placé le dépôt précieux dont elle est chargée. Chacune a aussi son industrie particulière et les instruments nécessaires pour l'exercer. Les unes, forment, avec les déjections des Solipèdes ou des Ruminants, des sortes de pilules destinées à recevoir leurs œufs ; les Géotrupes collent les leurs dans des coques de terre construites avec un soin admirable ; d'autres les cachent dans le sein de la terre, ou les disséminent dans les troncs des arbres. Les Valgues ont, pour les introduire, une tarière dentelée en scie.

Ainsi, dans quelque phase de leur existence que nous suivions ces petits animaux, il est impossible d'observer leur industrie, d'étudier leur instinct, et nous allions dire leur intelligence, sans nous sentir entraînés vers une

étude si attachante, sans élever surtout nos pensées vers cette sagesse divine qui nous révèle d'une manière si visible les soins de sa Providence, en nous offrant les merveilleux témoignages de sa puissance et de sa grandeur.

Les Lamellicornes, dans la syngénésie des êtres, sembleraient devoir être placés au nombre des premiers insectes à étuis, sortis de la main de la Nature. Plusieurs d'entre eux ont préexisté à quelques-uns des anciens bouleversements dont la surface du globe a été le théâtre. Certaines espèces de Mélolonthins et des familles voisines sont même jusqu'à ce jour, d'après les travaux de M. Marcel de Serres, les seuls Coléoptères dont les recherches paléontologiques aient signalé la présence dans les terrains cambriens et siluriens, appartenant aux deux premières périodes de la première époque des temps géologiques.

L'archéologie comprend aussi dans son domaine divers insectes de cette tribu. Plusieurs espèces furent célèbres parmi les Égyptiens et firent partie de leur culte religieux. Elles figurent sur la plupart des monuments dont les ruines attestent encore la puissance des Pharaons. Ce sont surtout les Copriens et principalement les Sisyphaires, qui, par leurs travaux admirables, avaient attiré l'attention des habitants des bords du Nil.

Les écrivains grecs, en parlant de ces Pilulaires, en ont généralement compris toutes les espèces sous la dénomination de Κάνθαρος. Les Romains, comme on le voit par les écrits de Pline, leur donnaient le nom de *Scarabœus*, qu'ils appliquaient souvent à tous les autres Coléoptères. Les modernes pendant longtemps suivirent leur exemple à cet égard.

HISTORIQUE

Enfin, le législateur de l'histoire naturelle, l'immortel Linné, dans son *Systema Naturæ*, restreignit l'emploi du mot *Scarabœus* à la désignation générique de tous les Coléoptères ayant les antennes terminées par une massue feuilletée ou lamellée.

1762. Geoffroy, dans son *Histoire abrégée des insectes des environs de Paris*, en détacha, sous le nom de *Copris*, les espèces dépourvues d'écusson.

1763. Peu de temps après l'apparition de l'*Histoire abrégée des Insectes*, Scopoli, auquel ce travail était resté inconnu, ouvrait à la science, dans son *Entomologie de la Carniole*, le chemin qui devait la conduire à la méthode naturelle, en rejetant les divisions basées sur les cornes et autres

proéminences dont plusieurs Scarabés sont armés, et en indiquant, d'après leurs habitudes, les moyens de partager ces petits animaux en *Anthophiles* ou amis des fleurs, *Phyllophages* ou mangeurs de feuilles, et *Stercoraires* ou habitants des fumiers.

1774. De Géer, dans ses *Mémoires*, s'empressa de mettre à profit cette idée, et sans adopter, à l'exemple de Schæffer, la coupe générique établie par l'entomologiste parisien, distribua les créatures qui nous occupent en trois familles : *Scarabés de terre, Scarabés des arbres, Scarabés des fleurs.*

1775. Ces divisions firent sentir à Fabricius la nécessité de nouvelles dénominations. Il conserva, dans son *Systema Entomologiæ*, les insectes de la première famille parmi les Scarabés, en en retranchant toutefois quelques-uns dont il fit des *Trox*, appliqua à ceux de la seconde le nom de *Melolontha* déjà employé par divers anciens écrivains grecs, et répartit ceux de la troisième dans les genres *Trichius* et *Cétonia.*

1789. Olivier, dans son *Entomologie*, laissa encore au genre *Scarabæus* les limites étendues qui lui avaient été assignéee par le professeur de Kiel dans son *Systema Entomologiæ;* mais il y établit trois divisions assez naturellement tranchées : dans la première, figuraient les espèces ayant les mandibules et les mâchoires cornées et les antennes de dix articles ; la seconde comprenait celles à mandibules cornées, à mâchoires presque membraneuses, à antennes de onze articles ; dans la troisième étaient groupées celles dont les mandibules membraneuses sont ombragées par le chaperon. L'année suivante (1790), dans l'*Encyclopédie Méthodique*, tous les Scarabés de cette dernière division passèrent dans le genre *Copris*, auquel il donnait ainsi d'autres bases et une plus grande étendue que ne l'avait fait son fondateur.

1790. Dans le même temps, Scriba, dans son *Journal*, formait le genre *Valgus* avec le *Trichius hemipterus* du professeur de Kiel.

1792. Fabricius, négligeant de tirer parti des travaux d'Olivier, ne changea rien à ses premières divisions, dans son *Entomologia systematica*.

1796. Latreille, dont les débuts remontaient déjà à quelques années, fit paraître son *Précis des caractères génériques des insectes*. Là, il mit à profit les observations d'Olivier, en donnant le nom de *Géotrupes* aux Scarabés dont ce naturaliste avait formé, dans son *Entomologie*, sa seconde division.

1798. Bientôt, parurent à peu près simultanément : le *Tableau élémentaire de l'Histoire naturelle des Animaux*, par Cuvier ; le Catalogue (descriptif) des Coléoptères de Prusse (*Verzeichniss der Kæfer Preussens*), ébauché par Kugelann et achevé par Illiger ; et le *Supplementum Entomologiæ Systematicæ* de Fabricius.

Cuvier admettait un genre nouveau, celui de *Platycephalus* de M. Brongiart, servant à retrancher des *Copris* d'Olivier, ceux qui sont pourvus d'un écusson.

Illiger formait la même coupe sous le nom d'*Aphodius* qui a prévalu. L'entomologiste prussien séparait encore des Scarabés quelques espèces sous la dénomination générique d'*Orycles*. Le travail de Latreille ne lui était pas parvenu.

Le professeur de Kiel opérait d'une manière différente la division du genre *Scarabæus* tel qu'il l'avait laissé dans son *Entomologia Systematica*. En se déterminant à admettre les *Copris* de Geoffroy, il constituait à leurs dépens le genre *Onitis ;* il adoptait également le nom de *Géotrupes*, mais, par un esprit de changement dont il a donné malheureusement plusieurs fois des preuves, il l'appliquait à d'autres espèces, au nombre desquelles figuraient celles dont Illiger venait de faire des *Oryctes*. Ainsi, naquit alors une confusion déplorable qui se propagea facilement sous l'influence de la renommée d'un tel maître.

1801. Le même auteur eut, peu d'années après, un tort non moins grave, celui d'admettre le genre artificiel qu'un de ses disciples, Weber, proposait (1801) dans ses *Observationes Entomologicæ*, sous le nom d'*Ateuchus*, et de déshériter ainsi les grands Pilulaires de l'Europe méridionale du nom de *Scarabæus*, réservé plus particulièrement pour eux depuis une longue suite de siècles. C'est dans le dernier de ses travaux sur les Coléoptères, dans son *Systema Eleutheratorum*, qu'il fit place à cette nouvelle coupe formée d'éléments assez discordants.

1801. Lamarck, dans son *Système des animaux sans vertèbres*, rendit aux Géotrupes de Latreille leur véritable dénomination. Il n'avait pas eu connaissance du travail d'Illiger.

1803. Ce dernier, dans son Magasin d'Entomologie (*Magasin für Insectenkunde*) rejoignit aux *Copris* des espèces évidemment déplacées parmi les *Ateuchus*, resserra ce dernier genre dans des limites plus étroites, par la création de celui de *Gymnopleurus*, mais n'osa lui restituer son ancien nom : l'autorité de Fabricius l'arrêta. Dans le même livre, il forma une

autre division générique, celle d'*Hoplia*, dont les travaux de Frœlich et de Knoch avaient pu lui inspirer l'idée : le premier (1792), dans le journal le Naturaliste (*Der Naturforscher*), et le second (1801), dans ses Nouveaux Matériaux pour l'Histoire des Insectes (*Neue Beytrage für Insectenkunde*), avaient en effet signalé les différences remarquables que présentent les ongles de plusieurs espèces du genre *Melolontha*, dont la nouvelle coupe étaient un démembrement.

1800. Duméril, dans un tableau placé à la fin du premier volume de l'*Anatomie comparée* de G. Cuvier, avait essayé avec plus de succès que Latreille, dans son *Précis*, de suivre le chemin si bien tracé par Adanson et par Jussieu pour les végétaux, de diviser les insectes en familles ; il avait réuni ceux qui nous occupent sous la domination de *Lamellicornes*.

1806. Dans sa *Géologie analytique*, Duméril améliora son travail, et admit parmi les *Lamellicornes* ou *Pétalocères* tous les genres indiqués par Fabricius.

1804. Latreille, modifiant ses premiers essais dans son *Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes*, répartit tous les Scarabés de Linné en quatre familles : *Coprophages*, *Géotrupins*, *Scarabéïdes* et *Lucanides*. Dans cet ouvrage, où il déployait déjà cet esprit méthodique, cette justesse d'aperçus et ce tact admirable qu'il devait, plus tard, porter à un si haut degré, il sépara sous le nom d'*Onthophagus* les espèces formant la seconde section des *Copris* d'Illiger, et facilita l'étude des *Melolontha* de Fabricius, en distribuant ces insectes dans un certain nombre de divisions, auxquelles depuis on a donné des noms, pour morceler le genre trop étendu de l'Entomologiste danois.

1807. Quelques années plus tard, dans son *Genera*, l'un des monuments les plus durables de sa gloire, il détacha, sous le nom de *Sisyphus*, une espèce d'*Ateuchus* de Fabricius ; fonda dans sa famille des Scarabéïdes un genre de plus, celui d'*Ægialia* ; et fractionna les *Trichius* du professeur de Kiel en petites sections qui depuis sont devenues génériques.

1808. Gyllenhal, dans ses *Insecta Suecica*, conservait, à l'exemple de Fabricius, le nom de *Géotrupes* aux *Oryctes* d'Illiger, et celui de *Scarabæus* aux Géotrupes de Latreille ; mais il créait, aux dépens des Aphodies d'Illiger, le genre *Psammodius*, synonyme de celui d'*Ægilia*.

1810. Latreille, dans ses *Considérations sur l'ordre naturel des animaux*,

divisa les insectes qui nous occupent en trois familles : les *Coprophoges*, les *Géotrupins*, les *Scarabéïdes*.

1812. Lamarck, dans son *Extrait du Cours de Zoologie* du muséum d'histoire naturelle, cours dans lequel les animaux sont disposés d'une manière ascendante à partir des plus inférieurs, termina la classification des Coléoptères par les Pentamères Lamellicornes, comprenant aussi la tribu des Pectinicornes.

Ceux dont il est ici question furent divisés en :

Géotrupiens ayant des antennes de onze articles. (*Genres Lethrus*, *Geotrupe*.)
Scarabeïdes à antennes de neuf ou dix articles ; parmi ceux-ci, les Coprophages comprirent les genres *Trox*, *Bousier*, *Aphodie*.
Phytophages : Cétoine, *Trichie*, *Hanneton*, *Scarabé*.

1817. Le même naturaliste, dans le tome IV de son *Histoire naturelle des Animaux sans Vertèbres*, continuant à suivre la marche ascendante, termina la classification des Coléoptères par les Lamellicornes.

Il les distribua, d'après leur manière de vivre, en :

1° Ceux dont les larves et les insectes parfaits vivent dans les mêmes lieux ;
Genres *Bousier*, *Onite*, *Sisyphe*, *Aphodie*, *Géotrupe*, *Trox;*

2° Ceux dont les insectes parfaits vivent ailleurs que leurs larves ;
Genres *Cétoine*, *Trichie*, *Anisonyx*, *Hanneton*, *Scarabé*.

1817. Alors Latreille, perfectionnant la distribution méthodique de son *Genera*, rassembla tous les Coléoptères, objet de cette monographie, dans une seule famille, pour laquelle il adopta le nom de Lamellicornes ; partagea celle-ci, dans la première édition du *Règne Animal* de Cuvier, en deux tribus : les *Scarabéïdes* et les *Lucanides*, divisions qui répondaient à celles de *Pétalocères* et de *Priocères*, établies (1806) par M. Duméril ; et fit enfin dans la première de ces tribus six sections, auxquelles il donna, dans la seconde édition du *Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle* les noms de *Coprophages*, *Arénicoles*, *Xylophiles*, *Phyllophages*, *Anthobies* et *Mélitophiles*.

1817. La même année, Kirby, dans les *Transactions of the Linnean Society*, créa le genre *Bolboceras*.

1819. Et M. Samonelle, dans son *Compendium*, celui d'*Anomala*.

1819. Tel était l'état de la science, relativement aux Lamellicornes, quand M. Mac-Leay, dans ses *Horæ Entomologicæ*, publia de ces petits animaux, une distribution nouvelle.

Dans cet ouvrage, les Coléoptères herbivores ayant des antennes en massue le plus souvent lamellée, sont partagés en deux sections ; les *Saprophages*, vivant de matières décomposées, et les *Thalérophages* se nourrissant de verdure ou au dépend des fleurs.

Le tableau suivant, fera mieux comprendre la pensée de l'auteur :

COPROPHAGES.	GÉOTRUPIDES.	Mandibules saillantes, cornées.	ANTHOBIES.	RUTÉLIDES.
	SCARABÉIDES.	Mandibules membraneuses. . . . . . . , .		CÉTONIDES.
	APHODIDES.	Mandibules membraneuses à l'extrémité.		GLAPHYRIDES.
XÉROPHAGES.	TROGIDES. . .	Mâchoires dentées. Mandibules à dents aiguës analogues à des canines. . . .	PHYLLOPHAGES.	MÉLOLONTHIDES.
	DYNASTIDES.	Mâchoires dentées ou inermes. Mandibules à dents molaires ou incisives. . . .		ANOPLOGNATHIDES.

Dans ce travail, l'entomologiste anglais restitua, aux espèces auxquelles on l'avait enlevé, le nom de *Scarabæus* sous lequel elles étaient connues depuis si longtemps ; il établit aussi les genres *Hybosorus* et *Serica*.

1820. M. Fischer, dans son *Entomographie de la Russie*, renferma les espèces de Géotrupes, dont le prothorax est armé de cornes, dans un nouveau genre, celui de *Ceratophyus*, proposé déjà en 1812 par le docteur Leach, sous le nom de *Typhæus*.

1825. Latreille, dans ses *Familles du Règne animal*, fonda, sous les noms de *Rhizotrogus* et *Amphimallus*, deux coupes génériques dont il avait depuis longtemps tracé lui-même les limites dans un de ses ouvrages. La même année (1825), MM. Lepeletier de Saint-Fargeau et Audinet-Serville, dans l'*Encyclopédie Méthodique*, en développèrent les caractères, ainsi que ceux des genres suivants, signalés dans les catalogues de MM. Ziegler, Megerle et Dejean : *Oniticellus*, dont Illiger avait fait une division de ses *Copris* ; *Ochodeus* dont le type était un de nos *cryptobies*, placé à tort par Fabricius au nombre de ses Mélolonthes ; *Pachypus*, qu'Olivier avait rangé parmi ses Hannetons ; et *Anisoplia*, dont Latreille avait fait pressentir la création et posé les bases. Les mêmes auteurs constituèrent aussi, sous les noms de *Osmoderma* et *Gnorimus*, deux autres coupes, tracées également

par l'entomologiste de Brives, pour compléter, avec le travail de Scriba, le démembrement des *Trichius* du professeur de Kiel.

Depuis cette époque, le Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou (1830) a servi à enregistrer les genres *Phyllognathus* et *Hymenoplia*, fondés par Eschscholtz aux dépens des *Oryctes* et des *Serica*.

1830. Stephens, dans son *Synopsis of indigenous Insects*, a fait connaître le genre *Phyllopertha* de Kirby, servant à diviser les *Anisoplia*, et correspondant à l'un des paragraphes que Latreille, le premier encore, a eu le mérite d'établir dans son *Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes*. Dans ce dernier ouvrage, où l'harmonie des dispositions générales fait oublier une partie de l'insuffisance des détails, l'illustre entomologiste avait de même signalé les caractères du genre *Anoxia*, nommé dans les *Annales de la Société Entomologique de France* (1832), par M. le comte de Castelnau, à qui l'on doit celui de *Calicnemis*, publié vers le même temps, dans le *Magasin Zoologique* de M. Guérin.

1833. M. Brullé, dans l'*Expédition scientifique de Morée*, a donné les caractères du genre *Hybalus*, qu'il appelait *Geobius*, dénomination appliquée déjà par Dejean à une coupe de carabiques.

Quelques années plus tard (1837), le genre *Pentodon* de M. Kirby a été mis au jour par M. Hope, dans son *Coléopterist's Manual*.

1839. Stephens, dans son *Manual*, marchant sur les traces de Mac-Leay, répartit nos Lamellicornes dans les familles suivantes : *Scarabéides*, *Géotrupides*, *Aphodides*, *Trogides*, *Dynastides*, *Melolonthides*, *Cétonides*.

1839. M. Westwood, dans son *Introduction à la moderne classification des Insectes*, conserva aux Coléoptères, objets de ce travail, le nom de Pétalocères, donné par Duméril.

Il les répartit, d'après M. Mac-Leay, dans les familles suivantes :

Géotrupides (*G. Geotrupes*);

Scarabéides (*G. Scarabaeus*, *Gymnopleurus Copris*, *etc.*).

Aphodides (*G. Aphodius*).

Trogides (*G. Trox*).

Dynastides (*G. Oryctes*, *etc.*).

Rutélides C. (*G. Cœlodera Pachypus*, *etc.*)

Mélolonthides (*Melolontha*, *Rhisotrogus*, *etc.*).

Cétonides (*G. Cetonia*, *etc.*).

1840. M. de Castelnau suivit à peu près, dans son *Histoire naturelle des insectes*, la marche adoptée par Latreille.

1842. M. Burmeister, dans son Manuel d'entomologie (*Handbuch der Entomologie*), partageait, à l'exemple de M. Mac-Leay, les LAMELLICORNES en deux légions : les *Thalérophages* et les *Saprophages*, et il les distribuait de la manière suivante, en s'appuyant principalement sur les caractères fournis par les organes de la vie de nutrition.

Thalérophages. Épimères du médipectus, libres, saillantes. Ventre plus long que le reste du tronc ou égal à la poitrine ; de six segments. Pygidium libre. Tibias postérieurs à deux éperons.

1. *MÉLITOPHILES.*

A Mandibules plus ou moins membraneuses à leur côté interne, ciliées. *Labre* ordinairement caché sous l'épistome, cilié.

b *Languette* cornée, soudée au menton.

2. *ANTHOBIES.*

bb *Languette* bipartite, membraneuse, libre.

3. *PHYLLOPHAGES.*

AA *Mandibules*, soit entièrement cornées, ou munies, à leur côté interne, d'une petite lame coriace. *Labre* toujours saillant, corné, le plus souvent bilobé. *Languette* cornée, unie au menton.

4. *XYLOPHILES.*

Saprophages. Ventre plus court que le reste du tronc. *Pygidium* obtus, soit retiré, soit caché par les élytres.

A *Mandibules* cornnées en partie ou en totalité, dépassant plus ou moins le bord antérieur de l'épistome. *Tibias* postérieurs à deux éperons.

b *Ventre* de six arceaux à articles saillants. *Labre* caché. *Languette* unie au menton. *Pleures* apparentes.

5. *PECTINICORNES.*

bb *Ventre* de cinq arceaux. *Languette* libre, mobile. *Pleures* entièrement cachées.

c *Massue* des antennes pectiniformes. *Palpes* labiaux fixés à la languette.

6. *ARENICOLES.*

cc *Massue* des antennes toujours de trois articles : ceux-ci plus larges, comprimés, connivents : le premier enveloppant parfois les autres. *Palpes* labiaux fixés au bord du menton.

7. *STERCORICOLES.*

AA *Mandibules* membraneuses, ciliées. *Labre* membraneux, entièrement caché. *Massue* des antennes de trois articles ; ceux-ci dilatés, connivents : le

premier embrassant parfois les autres. *Languette* libre, membraneuse. *Palpes* labiaux fixés au bord du menton. *Parapleures* entièrement cachées. (*Coprophages*, Latr.)

d *Ventre* de cinq arceaux. *Dos* de l'abdomen entièrement caché par les élytres qui sont entières. *Articles* des palpes labiaux tous glabres et luisants. *Tibias* postérieurs à deux éperons.

8. *COPROPHAGES.*

dd *Ventre* de six arceaux. *Élytres* tronqués. *Pygidium* libre, deux premiers articles des palpes labiaux dilatés hérissés de poils. *Hanches* intermédiaires séparées par un large intervalle. *Tibias* postérieurs à un seul éperon.

1842. Dans le même temps, à peu près, nous faisions paraître, dasn notre *Histoire naturelle des Coléoptères de France*, notre monographie des Lamellicornes, et nous établissions, dans cet ouvrage, diverses coupes génériques nouvelles, dont l'utilité nous paraissait nécessaire.

1845. M. Blanchard, dans son *Histoire des Insectes*, replaçait, à l'exemple de Linné, les insectes qui nous occupent à la tête des Coléoptères, et en formait la tribu des Scarabéiens, divisée en plusieurs familles : les *Cétonides*, les *Glaphyrides*, les *Melolonthides*, les *Scarabéides*, les *Géotrupides*, les *Coprides*.

1845. M. L. Redtenbacher, dans ses *Genres* de la Faune des Coléoptères d'Allemagne (*Die Gattungen der deutschen Kaefer-Fauna*), comprit les insectes qui nous occupent dans les familles 18 à 24, disposées dans l'ordre suivant :

Géotrupides (*G. Geotrupes*, *Ceratophyus*, *Bulboceras*).

Coprides (*G. Gymnopleurus*, *Sisyphus*, *Copris*, *Onthophagus*, *Oniticellus*).

Aphodides (*G. Aphodius*, *Psammodius*, *Diastictus*).

Trogides (*G. Trox*, *Aegialia*, *Ochodaeus*).

Oryctides (*G. Oryctes*).

Melolonthides (*G. Melolontha*, *Anoxia*, *Anomala*, *Phyllopertha*, *Anisoplia*, *Homaloplia*, *Hoplia*).

Cétonides (*G. Cetonia*, *Valgus*, *Osmoderma*, *Trichius*, *Gnorimus*).

1848. Erichson, dans le t. III de son Histoire naturelle des insectes d'Allemagne (*Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*), s'écartant de la voie suivie par la plupart des entomologistes précédents, partagea ses Scarabéides, correspondant aux Lamellicornes de Latreille, en deux légions.

1° *Scarabéïdes pleurostictiques*, ayant les stigmates deuxième à sixième placés sur la partie dorsale des segments du ventre : le septième étant libre.

2° *Scarabéïdes laparostictiques*, ayant les stigmates situés sur la membrane servant à unir les segments du ventre à ceux du dos de l'abdomen : ces stigmates par conséquent tous cachés.

Dans la première légion se trouvaient placés, dans l'ordre suivant : les *Dynastides* (nos *Oryctesiens*), les *Cétonides*, les *Mélolonthides*.

Dans la seconde venaient successivement : les *Glaphyrides* (étrangers à la France), les *Hybosorides*, les *Géotrupins*, les *Coprides*, les *Aphodides*, les *Orphnides* (*Ochodeaires*), et les *Trogides*, après lesquels se trouvaien· les *Lucanides*.

Nous disions dans la préface placée à la tête du troisième cahier de nos opuscules entomologiques : « Malgré le haut degré auquel ait pu s'élever « le savant Erichson par ses remarquables ouvrages, nous serions bien « étonnés si la manière fantastique dont il a disposé les Lamellicornes était « jamais avouée par la Nature. » Notre opinion n'a pas changé.

1849. M. L. Redtenbacher fut mieux inspiré en répartissant les insectes qui nous occupent dans les familles suivantes : *Géotrupides*, *Coprides*, *Aphodiides*, *Trogides*, *Oryctides*, *Mélolonthides*, *Cétonides*.

1850-51. M. Blanchard publia, dans le *Catalogue des Coléoptères du Muséum d'histoire naturelle de Paris*, un travail sur les Lamellicornes qu'on regrette de n'avoir pas vu achevé.

1850-51. La même année, M. Bach, dans sa Faune des Coléoptères de la Prusse rhénane (*Kaeferfauna der preussichen Rheinland*), a marché sur les traces du naturaliste prussien.

1856. M. Lacordaire, dans son beau *Genera*, a cru devoir suivre la même voie; mais il a séparé des Pectinicornes les insectes qui nous occupent; il a placé avec raison les Lamellicornes laparostictiques à la tête des Coléoptères de cette tribu, en les disposant de la manière suivante : *Coprides*, *Aphodides*, *Orphnides*, *Hybosorides*, *Géotrupides*, *Trogides*, *Glaphyrides*. Les pleurostictiques comprennent les *Rutelides*, les *Dynastides*, les *Cétonides*. Le savant doyen de la Faculté des sciences de Liége a encore amélioré la classification d'Erichson, en employant des moyens plus faciles pour répartir nos insectes en tribus.

1858. M. L. Redtenbacher, dans la seconde édition de sa *Fauna aus-*

triaca, a adopté à peu près les modifications introduites par M. Lacordaire à la classification d'Erichson.

1860. Jacquelin du Val, dont le coup d'œil était si habile, a cru devoir aussi prendre, pour base de la division méthodique de cette tribu, les caractères formés par la disposition des stigmates, et il a partagé ces Coléoptères de la manière suivante, dans son *Genera*, édité par M. Deyrolle.

A *Stigmates abdominaux*, situés sur la membrane unissant les arceaux intérieurs aux supérieurs, et par suite tous cachés sous les élytres. *Scarabéides laparostictes.*
 a *Abdomen* offrant inférieurement six arceaux apparents.
 b *Antennes* offrant au plus dix articles distincts.
 c *Épimères* métathoraciques invisibles.
 d *Jambes* postérieures offrant un fort éperon terminal unique. *Antennes* de neuf ou parfois de huit articles. COPRITES.
 dd *Jambes* postérieures terminées par deux éperons.
 e *Antennes* de neuf articles apparents. APHODIITES.
 ee *Antennes* de dix articles apparents. HYBALITES.
 cc *Épimères* métathoraciques bien distinctes.
 f Cinq premiers segments ventraux de l'abdomen soudés entre eux. *Hanches* intermédiaires obliques. HYBOSORIDES.
 ff *Segments ventraux* de l'abdomen tous mobiles. *Hanches* intermédiaires point ou à peine obliques en dedans. *Tarses* postérieurs très-longs. GLAPHYRITES.
 bb *Antennes* de onze articles apparents. GÉOTRUPITES.
 aa *Abdomen* offrant inférieurement cinq arceaux apparents seulement. *Hanches* intermédiaires courtes ou même subglobuleuses. TROGITES.
AA *Stigmates abdominaux* situés les uns sur la membrane ou le point d'union des arceaux inférieurs avec les supérieurs ; et les autres, en plus grand nombre, sur la partie relevée des arceaux ventraux eux-mêmes : ceux de la septième paire généralement visibles quand les élytres sont fermés. *Scarabéides pleurostictes.*
 g Trois dernières paires de stigmates abdominaux faiblement divergentes de dedans en dehors. MÉLOLONTHITES.
 gg Trois dernières paires de stigmates abdominaux fortement divergentes de dedans en dehors.
 h *Crochets* de tarses inégaux. *Labre* corné, ordinairement saillant. RUTÉLITES.
 hh *Crochets* des tarses inégaux, sauf les antérieurs d'un certains nombre de mâles. *Labre* membraneux, caché sous l'épistome, ou parfois simplement avec son bord antérieur corné, un peu saillant.

i *Mandibules* débordant en général l'épistome, au moins en dehors. *Hanches* antérieures transverses, enfouies dans leurs cavités cotyloïdes. DYNASTITES.

ii *Mandibules* largement membraneuses intérieurement, cachées en entier sous l'épistome. *Hanches* antérieures plus ou moins coniques, saillantes. CÉTONITES.

Malgré l'autorité des hommes si haut placés dans la science, qui ont adopté la manière de voir du naturaliste prussien, il nous est impossible, pour nos Coléoptères de France, de suivre la même marche. Il nous répugnerait de placer, à la suite des Trox, les Hoplies qui nous semblent se lier aux Cétoniens, et de mettre, entre ces derniers et les Mélolonthins, les Oryctès et leurs voisins, qui doivent précéder les Hannetons.

Nous ne voulons pas nier l'importance physiologique de la disposition des stigmates chez plusieurs insectes. Il est évident que ces bouches respiratoires doivent être cachées chez les Coprophages et autres Lamellicornes vivant dans les matières stercorales ; mais, outre que ces ouvertures sont difficiles à apercevoir, leur divergence plus ou moins prononcée offre souvent une disposition équivoque. Les caractères fournis par ces organes ne nous paraissent pas dominateurs, car ils font disposer nos Lamellicornes d'après un ordre qui ne nous semble pas naturel.

Quelques écrivains, particulièrement Latreille (1) et M. Charles Nodier (2), se sont occupés de recherches sur les insectes de cette tribu, que l'archéologie comprend dans son domaine.

Divers auteurs ont traité de quelques Lamellicornes sous le rapport des dommages qu'ils nous causent. Pour les travaux de ce genre, nous nous contenterons de signaler le *Cours d'Agriculture* de l'abbé Rozier; les *Mémoires* de Gouffier et de Lefébure ; l'*Insectologie des Forêts* de M. Bechstein ; les *Considérations* de M. Pfeil, sur les dégâts que les insectes causent au bois ; le travail de M. Ratzeburg sur les insectes des forêts ; celui de M. de Fonscolombe sur les insectes nuisibles (3) et les divers mémoires relatifs aux Hannetons, dont nous donnerons plus loin la liste.

(1) Des insectes peints ou sculptés sur les monuments de l'Égypte : Voy. *Mémoires du Muséum ;* Paris, 1819.

(2) Recherches archéologiques et entomologiques sur le Scarabé sacré des Égyptiens, ses significations, ses attributs, ses espèces et ses variétés : insérées dans les *Mélanges d'une petite bibliothèque ;* Paris, 1829. In-8.

(3) *Mémoires de l'Académie d'Aix*, t. IV.

D'autres naturalistes ont pris pour sujet de leurs recherches l'organisation intérieure de divers Coléoptères de cette tribu ; nous désignerons principalement : Swammerdam, Ramdhor, Gaede, de Haan, feu Léon Dufour, et surtout M. Straus-Dürckeim, à qui la science doit, sur l'anatomie du Hanneton vulgaire, un de ces chefs-d'œuvre d'observations et de détails que Lyonnet seul, jusqu'à ce jour, avait eu le talent et la patience de produire.

Nous diviserons les Lamellicornes en divers groupes :

A *Joues* dilatées en forme de tranche horizontale, constituant avec l'épistome un chaperon en demi-cercle, en ogive ou en demi-hexagone voilant le labre et les mandibules au moins sur les côtés. *Épistome* notablement plus large à son bord antérieur qu'à sa jonction avec le front ; souvent denté ou échancré en devant. *Yeux* ordinairement coupés au moins en partie par les joues, dans le sens longitudinal ou voilés par le bord antérieur du prothorax. *Antennes* de neuf ou de huit articles. *Épimères métathoraciques* invisibles. *Ventre* de six arceaux.

1er GROUPE. *LES COPROPHAGES.*

AA *Joues* ne constituant pas avec l'épistome un chaperon en demi-cercle ou en demi-hexagone, voilant le labre ou les mandibules. *Épistome* plus étroit ou peu sensiblement plus large en devant qu'à son point de jonction avec le front.

B *Antennes* de onze articles. *Joues* dilatées en forme de large tranche horizontale coupant extérieurement les yeux presque jusqu'à leur extrémité. *Épistome* ordinairement rhomboïdal ou en lozange, élargi d'avant en arrière jusqu'à ses angles latéraux ou à ses angles postérieurs. *Ventre* de six arceaux. *Pygidium* voilé au moins en grande partie par les élytres. *Épimères métathoraciques* apparentes.

2e GROUPE. *STERCORAIRES.*

BB *Antennes* de dix ou de huit articles. *Joues* laissant les yeux libres ou ne formant sur leur côté externe qu'un canthus court ou rarement prolongé jusqu'à la moitié de leur longueur.

C *Pygidium* voilé par les élytres.

D *Ventre* de cinq arceaux. *Labre* et *mandibules* cornés, en partie à découvert. *Hanches intermédiaires* globuleuses. *Yeux* presque entiers, en partie voilés par les angles du prothorax et par les côtés relevés de la tête. *Antennes* de dix articles : le premier, hérissé d'un faisceau de poils. *Élytres* ordinairement à surface inégale ou chargées de tubercules souvent piligères.

3e GROUPE. *SABULICOLES.*

DD Ventre de six arceaux. *Hanches intermédiaires* obliquement enchâssées dans le médipectus. *Élytres* non chargées de tubercules.

4e GROUPE. *CRYTOBIES.*

CC *Pygidium* non voilé par les élytres.

E *Épistome* non tronqué en devant ; élargi d'avant en arrière ; débordé par les mandibules. *Antennes* de dix articles. *Ongles* égaux et non munis d'une dent en dessous. *Corps* convexe.

5e GROUPE. *TERRICOLES.*

EE *Épistome* ordinairement tronqué en devant ; le plus souvent subparallèle ou faiblement élargi en ligne droite sur les côtés.

F *Antennes* de huit articles. *Cuisses postérieures* monstrueusement renflées. *Jambes* de devant bidentées au côté externe.

6e GROUPE. *ARÉNICOLES.*

FF *Antennes* de neuf ou dix articles.

G *Tête* n'offrant pas sur les côtés, au-devant des yeux, une sinuosité profonde dans laquelle sont insérées les antennes. *Épimères* du médipectus non apparentes en dessus au devant des épaules.

H *Crochets* des tarses intermédiaires et postérieurs égaux ; le plus souvent soit munis d'une dent ou d'une membrane, soit l'un des deux au moins fendus.

7e GROUPE. *PHYLLOPHAGES.*

HH *Crochets* des tarses intermédiaires et postérieurs inégaux : le plus petit parfois nul.

8e GROUPE. *ANTHOBIES.*

GG *Tête* offrant sur les côtés, au devant des yeux, une sinuosité profonde, dans laquelle sont insérées les antennes. *Ongles* égaux, entiers, simples. *Élytres* planes ou planiuscules sur le dos. *Épimères* du médipectus souvent apparentes en dessus au devant des épaules.

9e GROUPE. *MÉLITOPHILES.*

Les insectes compris dans chacun de ces groupes montrent d'une manière graduelle un genre de vie plus délicat ; toutefois, comme on peut le remarquer, les espèces qui terminent ces séries sont souvent plus avancées sous ce rapport que celles qui figurent à la tête de la série suivante. C'est ainsi que les derniers Anthobies sont plus véritablement mélithophiles que les derniers Cétoniens. Telle paraît être, en effet, la marche de la Nature : après avoir, pour ainsi dire, tenté un premier essai, selon les desseins de sa volonté toute-puissante, elle semble se reporter à quelques pas en arrière du point où elle s'était arrêtée, pour s'avancer ensuite davantage dans la voie progressive vers laquelle tendent tous ses efforts.

Les Coprophages, par lesquels nous allons commencer la série des Lamellicornes, n'ont généralement pas un aspect aussi dégoûtant que leur nom semblerait le faire pressentir ; la Nature leur a donné la faculté de sécréter une huile destinée à empêcher aux matières dans lesquelles ils vivent d'adhérer à leur corps, afin de conserver à ce dernier tout son lustre.

Ces insectes ont pour parasites une sorte de mite (*gamasus coleoptratorum*); elle s'attache à eux souvent en grand nombre, surtout à ceux dont la vie est souterraine.

PREMIER GROUPE

LES COPROPHAGES

Caractères. *Joues* dilatées en forme de tranche horizontale, constituant avec l'épistome un chaperon en demi-cercle ou en demi-hexagone, voilant le labre et les mandibules, au moins sur les côtés. *Épistome* notablement plus large à son bord antérieur qu'à sa jonction avec le front, souvent denté ou échancré en devant. *Yeux* au moins en partie coupés par les joues dans le sens longitudinal ou voilés par le bord antérieur du prothorax. *Antennes* de neuf ou de huit articles, dont les trois derniers forment la massue. *Épimères du métathorax* invisibles. *Ventre* de six segments.

Les Coprophages comme leur nom suffit pour l'indiquer, vivent au sein des matières qui constituent le principe élémentaire de nos fumiers. Chargés, concurremment avec d'autres insectes de cette tribu, de détruire ou de disperser les déjections de l'homme et de divers mammifères, ils en sucent ou lèchent les parties les plus succulentes ou les plus fluides. Ce sont de véritables copramorges. On a surnommé *orduriers* ceux qui semblent rechercher de préférence les excréments humains. La plupart sont noirs ; plusieurs ont une teinte terreuse ; quelques petites espèces présentent des couleurs métalliques.

Leurs larves ont les deux lobes des mâchoires libres.

Ils se partagent en deux familles.

Hanches intermédiaires	largement séparées entre elles. *Tibias* postérieurs armés d'un seul éperon. *Pygidium* non voilé par les élytres.	COPRIENS.
	peu séparées entre elle. *Tibias* postérieurs munis de deux éperons. *Pygidium* le plus souvent voilé par les élytres.	APHODIENS.

PREMIÈRE FAMILLE

LES COPRIENS

Caractères. *Hanches intermédiaires*, largement séparées entre elles. *Tibias postérieurs* armés d'un seul éperon. *Pigidium* non voilé par les élytres. *Ventre* plus court que les médi et postpectus réunis.

Ajoutez : *Épistome* en demi-cercle, souvent denté. *Yeux* en grande partie au moins divisés par les joues. *Labre* membraneux, caché sous l'épistome. *Mandibules* au moins en partie membraneuses. *Mâchoires* à deux lobes, coriaces à l'extrémité, velus en dessus. *Palpes maxiliaires* courts, glabres ; à dernier article le plus long. *Palpes labiaux* poilus à la base, à dernier article plus petit. *Menton* corné. *Languette* coriace ou membraneuse. *Écusson* rudimentaire ou indistinct.

Corps ordinairement court ou peu allongé ; planiuscule ou peu couvexe sur les élytres.

Les Copriens se divisent en deux branches :

Hanches intermédiaires	obliquement enchassées dans la poitrine. *Tibias* intermédiaires et postérieurs, sensiblement plus longs que la cuisse, grêles ou étroits à la base, à peine élargis d'avant en arrière.	SISYPHAIRES.
	parallèlement enchassées dans la poitrine. *Tibias* intermédiaires et postérieurs à peine aussi longs ou à peine plus longs que la cuisse, graduellement élargis de la base à l'extrémité.	COPRIAIRES.

PREMIÈRE BRANCHE

LES SISYPHAIRES

Caractères. *Hanches intermédiaires* obliquement enchassées dans la poitrine. *Tibias* intermédiaires et postérieurs grêles. *Antennes* de neuf ou de huit articles, dont les trois derniers, constituant la massue, sont tous visibles par leur tranche dans la contraction.

La direction des hanches des pieds intermédiaires obliquement enchas-

sées dans la poitrine, les pieds postérieurs allongés et leur tibias grêles, plus longs et arqués, constituent les caractères physiologiques les plus importants, servant à séparer les Sisyphaires des Copriaires ; car ils répondent à leurs habitudes. Les hanches intermédiaires obliques permettent au corps d'être porté par les quatre pieds postérieurs, tandis que les antérieurs sont occupés à un autre emploi ; les pattes postérieures, plus longues que les cuisses, sont courbées en dehors pour bien embrasser facilement les globules que font rouler ces insectes.

De tous les Copriens, les Sisyphaires sont les plus intéressants à connaître. Plus particulièrement chargés de disperser les matières excrémentielles, doués de l'instinct singulier d'en réunir les molécules en espèces de boules, occupés sans cesse, comme le Sisyphe de la fable, à faire rouler ces petites masses, qui parfois aussi leur échappent, ils ont depuis longtemps attiré l'attention des hommes. Aristophane, Plutarque, Aristote, Hor-Apollon, et d'autres anciens écrivains, ont parlé de leurs travaux. L'une de ces espèces fut célèbre sur les bords du Nil, et fit partie du culte religieux des Égyptiens. Les Grecs désignaient ces insectes sous le nom de Κάνθαροι que les premiers traducteurs ont converti dans notre langue en celui de *pilulaires*.

Les Sisyphaires se servent de leur chaperon pour diviser d'abord, puis de leurs pattes antérieures pour rassembler les matières dont ils composent un globule, auquel ils donnent graduellement un volume plus considérable. Dans ce travail, il ont le soin de s'attacher aux parties les plus substantielles, et d'élaguer, avec une merveilleuse adresse, les pailles et autres substances peu décomposées par la digestion. Dès que la petite boule est parvenue à un volume suffisant, pour offrir toute la nourriture nécessaire au développement de la larve à qui elle doit servir de retraite, l'insecte la fait rouler pour la consolider davantage, et pour la dérober aux regards indiscrets, en la cachant dans le sein de la terre. Ordinairement le mâle et la femelle unissent leurs efforts pour la conduire : l'un la retient entre ses pieds de derrière, et la pousse en marchant à reculons, en se servant, pour la fixer, de l'éperon des jambes postérieures ; l'autre la tire avec ses pattes de devant. Combien d'obstacles ne trouvent-ils pas dans l'inégalité du terrain ! Que de peines pour les surmonter ! Souvent, surtout parmi les Scarabés, qui construisent une pelote beaucoup plus grosse qu'eux, souvent un ami obligeant vient prêter ses bons offices. Il se place sur le sommet du corps sphérique, et en se penchant en avant, l'entraîne dans un mouvement de rotation. Quelquefois un accident arrive. La boule tombe

dans un trou, et y resterait inévitabtement, sans le secours de nouvelles forces nécessaires pour l'en extraire. Un Sisyphaire, auquel semblable mésaventure était arrivée, se dirigea, dit Illiger, vers un tas de bouse voisin, et revint bientôt avec trois camarades. Tous quatre réunirent leurs efforts pour tirer la pelote du précipice; et il y parvinrent enfin ; ce résultat obtenu, les trois compagnons, dont la tâche était accomplie, s'en retournèrent aussitôt à leur ouvrage.

Le hasard nous a quelquefois permis d'être témoin de scènes non moins curieuses. Nous avions placé des Sisyphes dans un vase recouvert d'une cloche de toile métallique ; nous leur avions bien fourni les matériaux nécessaires pour leur travail ; mais il avaient beau façonner des pillules, ils ne pouvaient les conduire bien loin. L'un d'eux finit par grimper sur le treillis, emportant, avec ses pieds postérieurs, et son globule et la femelle qui lui aidait précédemment à le faire rouler. Il parvint ainsi, avec plus ou moins de peine, jusqu'au dôme de cette espèce de voûte ; là, sa petite boule lui échappa ; il se laissa tomber aussitôt pour la rejoindre. Plusieurs fois le méme fait s'est renouvelé sous nos yeux avec les mêmes circonstances.

Les mâles généralement montrent un attachement moins vif que l'autre sexe pour ces petites pelotes qui doivent servir de berceau à leurs descendants. Souvent, pour mettre à l'épreuve leur amour maternel, il nous est arrivé de transporter dans la main un couple de Sisyphes avec le fruit de leurs travaux. Dès que nous leur rendions la liberté, le mâle en usait pour s'envoler ; la femelle ordinairement restait attachée à la pillule, objet de ses espérances, et se résignait à la conduire seule. Nous avons vu quelques-unes de ces créatures surprises par la nuit, avant d'avoir pu enterrer assez profondément leur globule ; le lendemain, de grand matin, nous les retrouvions le tenant embrassé entre leurs pattes, comme un trésor dont elles n'avaient pu se séparer.

L'industrie admirable des Sisyphaires n'est pas toujours destinée à assurer le bien-être de leur postérité ; souvent ils travaillent uniquement pour accomplir la mission providentielle dont ils sont chargés : celle de disperser les matières stercorales. Il est facile de s'en convaincre en voyant les mâles déployer le même talent que les femelles, et surtout en s'assurant que celles-ci, dans maintes circonstances, n'ont dans le corps aucun œuf à déposer. Ces pilules inutiles sont souvent conduites par un seul individu, qui, au moindre faux pas ou au moindre accident qui l'oblige à lâcher sa petite boule, se laisse facilement enlever par un autre le fruit de ses peines.

Cette branche renferme les genres suivants :

- Jambes intermédiaires
  - terminées par un seul éperon. *Antennes* de neuf articles. *Ventre* presque carré
    - *Elytres* sans échancrure à leur bord externe après les épaules. *Tarses* antérieurs nuls dans les deux sexes. — *Scarabaeus.*
    - *Élytres* fortement échancrées à leur bord extérieur, après les épaules. *Tarses* antérieurs existant dans les deux sexes. — *Gymnopleurus.*
  - terminées par deux éperons. *Antennes* de huit articles. *Abdomen* presque triangulaire. — *Sisyphus.*

Genre *Scarabaeus*, Scarabé. Linné.

Caractères. *Jambes intermédiaires* terminées par un seul éperon. *Antennes* de neuf articles, dont les trois derniers forment la massue, *Tarses antérieurs* nuls dans les deux sexes. *Pygidium* en triangle obtus, à côté basilaire plus grand que chacun des latéraux. *Ventre* plus court que les médi et postpectus réunis. *Mésosternum* peu apparent, court, dépassant à peine le bord antérieur des hanches intermédiaires. *Tibias* intermédiaires et postérieurs ciliés ; terminés par un fort éperon. *Tarses postérieurs* à dernier article à peine aussi long ou moins long que le premier.

Ajoutez pour les espèces suivantes :

Chaperon à six dents : quatre à l'épistome ; une à chacun des angles antérieurs des joues. *Yeux* subglobuleux, entièrement ou presque entièrement partagés en deux parties inégales : l'une supérieure, l'autre inférieure. *Prothorax* échancré en arc, derrière la tète, puis en ligne transverse presque droite, de chaque côté de cette échancrure, à son bord antérieur ; un peu plus large à ses angles postérieurs que les élytres à leur base. *Écusson* indistinct ou peu apparent. *Élytres* à peine aussi longues que la tête et le prothorax réunis ; planiuscules ou peu convexes ; ne voilant pas ordinairement le bord antérieur du pygidium. *Tibias antérieurs* quadridentés au côté externe ; denticulés entre ces dents et à la base. *Cuisses* garnies sur leur face postérieure d'une rangée de points piligères.

Les ♂ diffèrent peu sensiblement des ♀. Ils ont ordinairement les jambes postérieures moins droites ou plus arquées.

Les écrivains ont émis des opinions diverses sur l'origine du mot Scarabé, Selon Papias, grammairien du onzième siècle, ce nom viendrait de *cabus* ou *caballus*, parce que ces insectes, selon les idées du temps, étaient censés naître du cadavre des chevaux. Bochard l'a fait dériver de l'hébreu *chaphas*, qui signifie fouiller, action qui caractériserait assez bien le genre de vie des Coprophages. Fabricius et M. Mac-Leay en ont cherché l'étymologie dans la langue grecque : le premier l'a tiré de σκάπτω, creuser, le second de σκαριφάομαι, gratter. Nous ne nous arrêterons pas à peser la valeur de ces opinions; peut-être Marini et d'autres se sont-ils rapprochés davantage de la vérité en croyant reconnaître la source du mot qui nous occupe dans celui de Κάραϐος, employé par Aristote pour désigner un insecte qui nous est inconnu.

Avec M. Mac-Leay nous restituons aux insectes de ce genre le nom de *Scarabaeus*, sous lequels ils étaient connus des Romains.

Fabricius, en adoptant le genre *Ateuchus* établi par Weber, pour séparer les Copriens dépourvus de cornes de ceux qui en sont armés, avait été obligé d'y admettre quelques Copriaires qui s'y trouvait évidemment déplacés. Il s'était même écarté de l'esprit de justice qui reconnaît un droit acquis à l'auteur dont les publications ont la priorité; car Creutzer avait déjà proposé, sous le nom d'*Actinophorus*, une coupe générique plus naturelle, comprenant tout nos Sisyphaires.

Presque tous les auteurs modernes ont suivi l'exemple de Fabricius; plusieurs même ont fait de nos Lamellicornes la famille des Scarabéides, dans laquelle on ne trouve point de genre *Scarabaeus*.

Les Scarabés sont généralemeat les plus grands Copriens de nos contrées; ils habitent plus spécialement les provinces méridionales, où ils déploient, sous l'influence de la chaleur, une activité incroyable. Habituellement ils choisissent un terrain en pente pour y enfouir horizontalement leur globule. Il est vraiment curieux de voir, dans les dunes ou sur les bords de la mer, un Scarabé se livrer à ce travail. Il gratte avec vivacité le sable qu'il amoncelle d'abord derrière ses pieds postérieurs, puis se retourne et se sert de son chaperon comme d'une pelle pour pousser plus loin les déblais qui l'embarrassent.

Les pelotes destinées à ne point nourrir de larve son enfouies avec peu de précaution. Le lieu dans lequel elles ont été déposées présente, au moins le premier jour, une ouverture béante qui permet parfois de les appercevoir; les autres au contraire sont toujours complétement enterrées. En fouillant le sable, on trouve souvent avec une de celle-ci le couple d'insectes par lequel

elle a été roulée. On dirait que ces petits animaux restent attachés à cet objet, pour veiller à sa conservation, ou pour attendre près de ce dépôt précieux la mort qui doit mettre fin à leurs travaux.

Les œufs, suivant les circonstances, éclosent au bout de huit à quinze jours, et en quelques mois la larve parvient à son état parfait. Aucun auteur n'ayant jusqu'à ce jour parlé de ces dernières, nous allons les faire connaître, en donnant la description de celle du *Scarabaeus sacer*.

Corps semi-cylindrique; courbé en dedans; ridé, blanchâtre, avec le dos en partie ardoisé; presque glabre, parsemé de poils livides, longs, flexibles et peu nombreux.

Tête convexe, d'un jaune pâle.

Antennes de cinq articles : le premier moins grand que le second; celui-ci à peu près égal aux deux suivants, et comme eux subglobuleusement renflé vers le sommet ; le dernier, plus court et plus grêle.

Épistome d'un livide jaunâtre ; en parallélogramme transversal.

Labre trilobé, garni de quelques poils comme lui d'un livide jaunâtre.

Mandibules rougeâtres et coriaces à la base, noires et cornées à l'extrémité; armées près de celle-ci, au côté interne, de trois dents peu profondément découpées.

Mâchoires divisées en deux pièces garnies de poils spinosules et terminées chacune par un crochet onguiforme.

Palpes maxiliaires de quatre articles en cône tronqué; le dernier conique.

Palpes labiaux petits ; de deux pièces.

Pieds peu garnis de poils ; composés de cinq pièces : la dernière armée d'un ongle.

Anus situé à la partie moyenne et postérieure du dernier anneau, au-dessus de deux espèces de mamelons terminant celui-ci.

Hypopygium, ou partie inférieure du dernier segment, garni de poils spinosules, servant à favoriser les changements de position de l'animal.

Ces larves sont parfois tourmentées par les acares, qui plus tard, s'attachent en parasites au corps des insectes parfaits.

Le tableau suivant servira à faire reconnaître facilement les Copriens de notre pays :

A *Elytres* rayées de lignes légères. *Pygidium* plus ou moins ponctué.

B *Front* rapeux. *Prothorax* chargé de petits points saillants. *Sacer.*

BB *Front* ponctué sur ses côtés, lisse sur son milieu. *Prothorax* marqué de points varioliques. *Semipunctatus.*

AA *Élytres* creusées de sillons; lisses sur leurs intervalles convexes. *Prothorax* marqué de points varioliques. *Pygidium* non ponctué. *Laticollis.*

1. Scarabaeus Sacer. Linné.

D'un noir assez luisant, front rapeux, prothorax garni, sur les côtés, de petits points élevés. Élytres lisses, longitudinalement rayées de six lignes légères : parsemées sur les intervalles de points enfoncés souvent à peine apparents. Cuisses postérieures sans dents à leur bord postérieur. Pygidium marqué de points légers ou peu profonds.

Scarabaeus sacer. Linné, Syst. Nat., t. I, p. 545, 18; — Fabricius, Syst. Entom., p. 28, 109 ; — Id., Entom. Syst., t. I, p. 62, 205 ; — Herbst, Naturgesch., t. II, p. 304, 197, pl. 20, fig. 2; — Roemer, Gen. Ins., pl. 1, fig. 3 ; — Olivier, Entom., t. I, nº 3, p. 150, 183, pl. 8, fig. 59, a, b ; — Panzer, Faun. Germ., 48, 7; — Mulsant, *Lamellic.*, p. 450; — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 682.

Scarabaeus crenatus. De Geer, Mém., t. 7, p. 638, 36, pl. 47, 18.

Actinophorus sacer. Panzer, Symb. Ent., p. 56, pl. 6, fig. 3, 4, 5; — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 159, 1.

Ateuchus sacer. Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 54, 1; — Latreille, Hist. 10, p. 94, 1.

Var. a. Suture frontale sans tubercules.

Ateuchus pius. Illiger, Mag., t. II, p. 202, 1 ? — Sturm, Deutsch. Faun., t. I, p. 86, 1, pl. 10? — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III?

Long., 0^m,0225 à 0^m,0315 (10 à 14 l.);—larg., 0^m,0135 à 0^m,0180 (6 à 8 l.).

Corps entièrement d'un noir luisant. *Épistome* finement réticulé en dessus à sa partie antérieure, d'une manière plus oblitérée postérieurement. *Suture* frontale chargée ordinairement de deux tubercules, interrompue ou indistincte entre ces derniers, c'est-à-dire dans son milieu. *Front* couvert d'aspérités analogues aux dents d'une rape et hérissé de poils noirs, peu nombreux et souvent usés. *Antennes* noires, à massue d'un brun roussâtre. *Prothorax* médiocrement convexe ; parsemé de points élevés, moins nombreux près de la base ; lisse longitudinalement sur la ligne médiane et souvent marqué d'une raie sur la seconde moitié de celle-ci. *Écusson* indistinct. *Élytres* chargées d'un tubercule huméral ; lisses ; longitudinalement rayées de six lignes souvent à peine marquées. *Intervalles* parsemés de points légers

parfois à peine apparents. *Pygidium* ponctué. *Dessous du corps* finement chagriné et parsemé de poils sur les parties pectorales. *Métasternum* convexe, un peu saillant et subarrondi en devant, lisse et glabre sur la partie médiane. *Jambes antérieures* ordinairement bidentées à leur côté interne ; quadridentées extérieurement. *Jambes intermédiaires* offrant généralement deux petites dents à leur côté externe. *Tarses* garnis de poils spinsules plus roux surtout chez la ♀ que ceux des autres parties des pieds.

On trouve cette espèce dans le midi de la France, et plus ordinairement en Provence qu'en Languedoc. Elle est commune à Marseille sur les bords de la mer, du côté de Montredon.

Obs. Ordinairement les jambes antérieures sont armées au côté interne de deux sortes de dents ; d'autres fois celles-ci sont émoussées ou même entièrement nulles. Les dents du chaperon et celles du côté externe des jambes se montrent souvent plus ou moins obtuses. Le chaperon se trouve réduit, chez quelques individus, à quatre ou à deux dents émoussées. Le prothorax est généralement couvert, surtout à sa partie antérieure, d'une très-fine granulation ; chez d'autres individus, celle-ci se transforme en petits points enfoncés. Les intervalles des élytres, au lieu d'être planes, sont tantôt faiblement convexes, tantôt et plus rarement longitudinalement concaves dans le milieu ; les élytres paraissent plus ou moins sillonnées.

Enfin les tubercules de la suture frontale s'affaiblissent et disparaissent presque complétement ; le front se montre moins rugueux ; la frange interne des jambes postérieures de la ♀, qui, chez les individus de grande taille, est d'un roux fauve, passe au brun chez les individus de petite taille.

Illiger a donné le nom de *pius* à des individus ayant le caractère de notre var. A, mais paraissant avoir le pygidium plus fortement ponctué. Peut-être ne sont-ils encore qu'une variation de notre *sacer*.

Quant aux nombreux exemplaires du *Sc. sacer*, pris en France, et que nous avons eu sous les yeux, nous n'avons trouvé aucun caractère constant capable de séparer la var. A de l'espèce typique. La disparition des tubercules de la suture frontale n'est pas plus extraordinaire que celle des cornes dans le même sexe et dans la même espèce, chez divers Copriens.

La var. A se rencontre à Aix et dans d'autre localités de la Provence ; elle est rare à Marseille.

Le S. *sacer* doit son nom à la vénération dont cet insecte, ou d'autres du même genre, ont été l'objet de la part des habitants des bords du Nil. Messager du printemps, annonçant par sa reproduction le renouvellement de la

nature,remarquable par la singulière industrie de disperser, sous la forme de petites boules, les parties des divers excréments, il avait, dit Latreille, paru offrir aux prêtres égyptiens l'emblème des travaux d'Osiris ou du Soleil. D'après cette idée on l'honorait, selon Porphyre, comme la figure de cet astre. Son image fut multipliée de mille manières ; on la grava dans les temples ; on la cisela sur les bas-reliefs et sur les chapiteaux des colonnes des divers monuments ; on la représenta sur les obélisques ; on la grava sur des pierres précieuses, façonnées en anneaux servant de cachet, taillées en médaillons, ou divisées en sortes de grains percés dans la longueur de leur axe et propres à faire des colliers.

Cet insecte, suivant M. Gory, était aussi pour les mêmes peuples le symbole de la transmigration des âmes, et, par suite de cette croyance religieuse, se voyait placé dans leur tombe comme un dieu tutélaire.

De tous les anciens écrivains, Hor-Apollon est celui qui s'est étendu le plus longuement sur l'opinion des Égyptiens, relativement aux Coprophages, objets de leur culte. Ils en distinguaient, selon lui, trois espèces. Nous ne nous occuperons pas des deux autres, qui appartiennent à des Copriens étrangers à notre pays, et dont l'une des espèces paraît devoir se rapporter au *S. Isidis*. Quant à celle qui fait l'objet de cet article, elle présente, dit-il, des sortes de rayons et a été consacrée au Soleil, soit à cause de cette analogie, soit parce qu'elle ressemble au chat ; car cet animal, disent les Égyptiens, suit le cours de cet astre par le mouvement de ces prunelles ; elles se dilatent à son lever, s'arrondissent vers le milieu de sa course, et se voilent vers son coucher. C'est pour cela qu'à Héliopolis la statue de ce dieu a la figure d'un chat.

Cette espèce de Scarabé, ajoute le même écrivain, a trente doigs (1), emblème du même nombre de jours que met le soleil à parcourir chaque signe de zodiaque. Tous les individus sont du sexe masculin (2). Quand cet insecte veut se reproduire, il prend de la fiente de bœuf, en forme une boule, image du monde, la fait rouler avec ses pieds de derrière, en allant à reculons et dans la direction de l'est à l'ouest, sens dans lequel le monde

(1) En comptant pour un doigt chaque article des tarses, on reconnaîtra que cet insecte avait été bien attentivement examiné.

(2) Les Scarabés mâles étant à peu près uniformément conformés comme les femelles et partageant avec celles-ci les soins qu'exige la conservation de leur postérité, il n'est pas étonnant, dit Latreille dans son Mémoire sur les insectes sacrés, que les Égyptiens aient pensé que les Scarabés étaient unisexuels et que dans le choix du sexe ils aient préféré celui qui a le plus de prérogatives, le sexe masculin.

est emporté dans son mouvement; celui des astres se fait dans une direction opposée, ou du couchant au levant. Le Scarabé enfouit sa boule dans la terre, l'y laisse pendant vingt-huit jours, espace de temps égal à une révolution lunaire, et pendant lequel le globule se vivifie. Le vingt-neuvième jour, que l'insecte connaît pour être celui de la conjonction de la lune avec le soleil et de la naissance du monde, il ouvre cette boule, la jette dans l'eau (1), et il en sort un nouveau Scarabé. Ce Sisyphaire, chez les Égyptiens, représentait donc, d'une manière symbolique, un être engendré de lui-même, une naissance, un père, le monde, l'homme, et peut-être la force personnifiée dans ce dernier; car, suivant Plutarque, la caste militaire, parmi les anciens peuples des bords du Nil, avait pour sceau l'image du Scarabé.

Cet insecte figurait aussi parmi les monuments astronmiques des Égyptiens; il remplaçait dans les signes célestes le scorpion des Grecs, comme on peut le voir par le zodiaque de Dendérah.

Le Scarabé était célèbre à trop de titre pour ne pas jouir aussi de grandes vertus médicales, surtout chez des peuples qui puisaient dans les pratiques superstitieuses une partie de leurs remèdes. Il était donc employé dans beaucoup de cas et de diverses manières par les médecins ou plutôt les empiriques. Les mages le pendaient comme une amulette, pour guérir de la fièvre quarte. Avicenne et d'autres auteurs anciens l'ont préconisé contre un grand nombre de maladies; des modernes même ont cru devoir le recommander dans certains cas.

2. **Scarabaeus semipunctatus.** Fabricius.

D'un noir assez luisant. Front grossièrement ponctué sur les côtés, lisse sur sa partie médiane. Prothorax parsemé, excepté près de la base, de gros points varioliques marqués d'un point central plus petit. Élytres lisses, longitudinalement rayées de six lignes légères, parsemées sur les intervalles de quelques points à peine apparents. Cuisses postérieures munies d'une saillie dentiforme à leur bord postérieur.

Scarabaeus variolosus. Olivier, Entom., t. I, nº 3, p. 153, 184, pl. 8, fig. 60.
Scarabaeus semipunctatus. Fabricius, Ent. Syst., t. I, p. 63, 207; — Panzer, Faun. Germ., 67, 6; — Mac-Leay, Hist. Entom., éd. Leq., p. 52, 19; — Mulsant, Lamell., p. 50, 2. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.) 982.
Actinophorus semipunctatus. Sturm, Verz., 75, 65; — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 160, 2.

(1) La chaleur et l'humidité étaient, aux yeux des anciens, les agents principaux de la génération spontanée.

Ateuchus semipunctatus. Fabricius, Syst. Eleuth., I, 55, 3; — Sturm, Deutsch. Faun., I, p. 68, 2; — Latreille, Hist. Nat., t. I, p. 95, 3; — Erichson, Naturg. Ins. Deutsch., t. III, p. 753, 2.

Long., 0m,0147 à 0m,0315 (7 à 14 l.); — larg., 0m,0090 à 0m,0147 (4 à 7 l.).

Corps subdéprimé ; d'un noir assez luisant en dessus. *Épistome* finement réticulé en dessus. *Suture frontale* peu saillante, interrompue dans son milieu. *Front* grossièrement ponctué sur les côtés, lisse sur sa partie médiaire ; celle-ci paraissant se prolonger sur l'épistome sous la forme d'une languette lisse. *Antennes* noires, à massue d'un brun rougeâtre. *Prothorax* médiocrement convexe ; irrégulièrement parsemé, excepté à la base, de gros points varioliques marqués dans leur centre d'un petit point plus profond. *Écusson* indistinct. *Élytres* subdéprimées en dessus ; chargées d'un calus huméral ; lisses ; rayées longitudinalement de six lignes légères. *Intervalles* parsemés de points à peine apparents et souvent subsérialement disposés. *Dessous du corps* d'un noir plus luisant ; parties pectorales densement ponctuées et hérissées de poils sur les côtés. *Métasternum* convexe et arrondi en devant, glabre, lisse et creusé d'un sillon sur sa partie médiane. *Cuisses postérieures* munies d'une saillie dentiforme à leur bord postérieur. *Jambes antérieures* quadridentées au côté externe. *Tarses* hérissés de poils bruns.

Cette espèce se trouve dans les lieux sablonneux du midi de la France. Elle est très-commune à Cette. Le *S. semipunctatus* se distingue aisément du *sacer* par son front grossièrement ponctué sur les côtés et lisse au milieu, au lieu d'être presque uniformément marqué de points rapeux, et par son prothorax parsemé de gros points varioliques.

Obs. Les intervalles des élytres sont marqués de points ordinairement petits, mais parfois gros et plus rapprochés. Les stries sont plus ou moins marquées; la dent des cuisses postérieures, généralement forte et incrourbée, se montre parfois obstuse et presque nulle chez les individus de petite taille. Le métasternum se montre souvent un peu relevé et rétréci en pointe en devant, et se rapproche ainsi de la forme qu'il a chez le *laticollis*.

Scarabaeus variolosus. Fabricius.

Entièrement d'un noir peu luisant. Front grossièrement ponctué sur les côtés, lisse sur son milieu. Prothorax et élytres marqués de points varioliques. Celles-ci rayées chacune de six lignes légères ou peu apparentes.

Pygidium imponctué. Partie métasternale à surface glabre, plane, et avancée en angle au-devant des hanches intermédiaires.

Scarabaeus variolosus. Fabricius, Mant., I, p. 16, 61 ; — Panzer, Faun. Germ., 67, 7; — Mac-Leay, Hor. Entom., II, 503, 18; — Id., édit. Leq., p. 54, 18 (♂). — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 982.
Actinophorus variolosus. Sturm, Verz., 76, 66; — Duftschmidt, Faun. Austr., I, 161, 3.
Ateuchus variolosus. Fabricius, Syst. Eleuth., I, p. 56, 4 ; — Sturm, Deutsch. Faun., I, 68, 3 ; — Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 94, 2 ; — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 753, 3 ; — Jacquelin du Val, Genera., pl. 3, fig. 11.
Scarabaeus morbillosus. Mac-Leay, II. p. 503, 16; — Id., édit. Leq., p. 53, 16.

Long., 0^m,0135 à 0^m,0247 (6 à 11 l.) ; — larg., 0^m,0090 à 0^m,0157 (4 à 7 l.).

Patrie. Les parties méridionales du Tyrol, l'Italie, l'Espagne, l'Algérie.

Obs. Le métasternum présente la forme qu'il a chez l'espèce suivante.

3. Scarabaeus laticollis. Linné.

Entièrement noir; plus luisant sur le prothorax que sur les élytres. Front lisse, marqué sur les côtés de points peu nombreux. Prothorax lisse, parsemé sur son disque de points varioliques. Élytres subsillonnées près de leur bord externe, et creusées chacune sur le reste de leur surface de six sillons aussi larges que les intervalles. Pygidium imponctué. Partie métasternale à surface glabre, plane et saillante, avancée en angle au-devant des hanches intermédiaires.

Scarabaeus laticollis. Linné, Syst. Nat., I, p. 549, 38 ; — Herbst, Naturges., t. II, p. 307, 198, pl. 20, fig. 6 ; — Olivier, Entom., t. I, n° 3, 152, 185, pl. 8, fig. 68 ; — Panzer, Faun. Germ., 48, 8 ; — Mac-Leay, Hor. Entom., II, 503, 17 ; — Id., éd. Leq., p. 54, 17 ; — Mulsant, Lamell., 51, 3. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 980.
Ateuchus laticollis. Fabricius, Syst. Eleuth., I, 55, 2 ; — Sturm, Deutsch. Faun., I, 69, 4. — Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 95, 4; — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 754, 4.

Long., 0^m,0135 à 0^m,0225 (6 à 10 l.); — larg., 0^m,0090 à 0^m,0123 (4 à 5 1/2 l.).

Corps subdéprimé, d'un noir presque mat en-dessus. *Épistome* finement réticulé *Suture frontale* à peine apparente, interrompue dans son milieu,

où elle se confond avec le front. *Front* grossièrement ponctué sur les côtés, lisse sur sa partie médiaire; celle-ci paraissant se prolonger sur l'épistome sous la forme d'une languette lisse. *Antennes* noires, à massue d'un brun roussâtre. *Prothorax* médiocrement convexe; lisse et plus luisant que le reste du corps; irrégulièrement parsemé de points varioliques, ordinairement peu nombreux. *Écusson* indistinct. *Élytres* subdéprimées en dessus; chargées d'un calus huméral; lisses, creusées de six sillons aussi larges que les intervalles convexes qui les séparent, et d'un septième sillon juxta-marginal plus faible. *Dessous du corps* garni de petits points et hérissé de poils sur les parties pectorales. *Métasternum* saillant, lisse, plat sur sa partie médiane et avancé en une pointe formant un angle aigu; marqué d'une fossette sur sa ligne médiane. *Cuisses postérieures* inermes. *Jambes antérieures* quadridentées au côté externe. *Tarses* hérissés de poils noirs.

Cette espèce est moins spécialement méridionale que les précédentes. On la trouve dans diverses parties des environs de Lyon, particulièrement sur les monts d'Or et à la Pape. Elle paraît assez rare près de Paris.

Elle est très-facile à distinguer des espèces précédentes par ses élytres sillonnées. La forme de son métasternum rétréci en devant en angle aigu l'éloigne des *S. sacer et semipunctatus*.

Genre *Gymnopleurus*, Gymnopleure. Illiger.

Illiger, Magaz, t. II (1803), p. 199.

(γυμνὸς, apparent; πλευρὰ, côté.)

Caractères. *Jambes intermédiaires* terminées par un seul éperon. *Antennes* de neuf articles, dont les trois derniers forment une massue feuilletée. *Chaperon* en demi-cercle, ordinairement légèrement bidenté à l'épistome; à joues extérieurement arquées et sans dents; chargé de deux lignes saillantes, convergeant d'une manière sinueuse vers le vertex. *Yeux* presqu'entièrement coupés par les joues en deux parties inégales. *Prothorax* creusé d'un point fossette près de la moitié de ses côtés. *Élytres* présentant à leur côté externe, après les épaules, une forte sinuosité ou échancrure remplie par les flancs du premier arceau ventral; à peine aussi longues ou moins longues que la tête et le prothorax réunis. *Pygidium* en

triangle obtus, à côté basilaire moins long que chacun des latéraux. ***Mésosternum*** court, joignant les hanches intermédiaires vers le cinquième antérieur de leur côté interne; les dites hanches un peu moins largement ou à peine aussi largement séparées que la moitié des cuisses. *Tibias antérieurs* tridentés extérieurement et denticulés ou crénelés entre ces dents et près de la base: les suivantes à peine ciliés; denticulées sur leurs tranches; terminées par un seul éperon. *Tarses* à dernier article aussi long que les quatre précédents réunis, terminés par deux ongles.

Ajoutez, pour les espèces suivantes :

Menton un peu rétréci d'arrière en avant. *Palpes* labiaux graduellement plus courts; le premier dilaté en dedans. *Épistome* chargé, sur la seconde moitié de sa ligne médiane, d'une carène obtuse. *Prothorax* plus large que long; profondément échancré en devant pour recevoir la tête; sinué ou subsinué près des angles de devant avancés en forme de dent; élargi en ligne à peu près droite jusqu'à la moitié ou un peu plus de ses côtés; arrondi ou subarrondi ensuite; rebordé latéralement et ponctué ou faiblement crenelé en dehors de ce rebord ; arqué en arrière et sans rebord à la base. *Écusson* indistinct. *Élytres* obtusement tronquées à l'extrémité et chargées d'un calus près des angles postérieurs; marquées de huit lignes ou stries, dont la plus rapprochée du bord externe est souvent peu marquée, obsolète ou indistincte. *Cuisses de devant* armées d'une dent à leur tranche antérieure. *Tibias intermédiaires* plus courts que la cuisse : les *postérieurs* plus longs.

Obs. Chez toutes les espèces suivantes, le chaperon n'offre plus six dents prononcées, comme chez les Scarabés ; les joues sont arquées à leur côté externe, au lieu d'être en ligne droite ou sinuées près des angles de devant ; les lignes saillantes qui sont la continuation des sutures génales, sur le front, s'affaiblissent plus ou moins en se rapprochant du vertex ; la carène raccourcie de l'épistome est plus ou moins obsolète.

Les ♂ ont l'éperon des pieds antérieurs parallèle et obtus à son extrémité ; la dent du bord antérieur des cuisses de devant ordinairement aiguë et très-prononcée.

Les ♀ ont l'éperon des pieds antérieurs graduellement rétréci et terminé en pointe ; la dent des cuisses de devant obtuse et souvent peu prononcée.

Tableau des espèces :

A *Épistome* tronqué en devant. *Élytres* à stries ponctuées. Premier arceau ventral chargé d'une ligne saillante, continuée sur les deuxième et troisième arceaux. *obtusus.*

AA *Épistome* échancré en devant.

b *Prothorax* et *élytres* rioliques.

c Dessus du corps d'un noir mat. *Prothorax* arrondi après la moitié de ses côtés.

d Premier arceau ventral chargé, près du bord latéral, d'une ligne saillante continuée sur le deuxième arceau. *Geoffroyi.*

dd Premier arceau ventral non chargé d'une ligne en relief, seulement obtusément convexe longitudinalement : le deuxième, chargé d'une ligne saillante formant la continuation de cette carène obtuse. *cantharus.*

cc Dessus du corps luisant. *Prothorax* subanguleux après la moitié de ses côtés. Deuxième arceau ventral chargé d'une ligne saillante naissant à son bord antérieur plus en dedans que la terminaison de la ligne saillante du premier arceau. *Sturmi.*

bb *Prothorax* marqué de gros points varioliques presque contigus. Premier arceau du ventre sans ligne saillante. *flagellatus.*

1. **Gymnopleurus obtusus**. Mulsant et Rey.

Subdéprimé; d'un noir luisant. Subobsolètement ponctué sur l'épistome ; obtusement et finement granuleux sur le front et le prothorax. Épistome obtus ou obtusément tronqué en devant. Prothorax arrondi après la moitié de ses côtés. Élytres à huit stries ponctuées et toutes bien marquées ; ruguleusement marquées de petites granulations obtuses. Flancs du premier arceau ventral chargé d'une ligne élevée, prolongée en ligne à peu près droite sur les second et troisième arceaux.

Long., 0^{m},0157 (7 l.) ; — larg., 0^{m},0090 (4 l.).

Corps peu convexe ; d'un noir luisant en dessus. *Épistome* obtusément tronqué en devant ; marqué de points peu rapprochés et un peu obsolètes. *Épistome* sans dents. *Joues* arquées extérieurement. *Front* marqué de petites granulations obtuses. *Prothorax* chargé, sur les côtés, de granulations semblables, réduites à des ponctuations sur le disque ; offrant, sur la seconde moitié de sa ligne médiane, une raie dont les côtés sont parfois

relevés. *Élytres* rayées de huit stries toutes également distinctes et légèrement ponctuées. *Intervalles* couverts de granulations petites et obtuses, séparées par des granulations plus fines. *Dessous du corps* d'un noir plus luisant ; ponctué ou rapeusement ponctué sur les parties pectorales, imponctué sur la région médiane du ventre et du métasternum : celui-ci un peu saillant et en ogive subarrondie à sa partie antérieure ; en partie, sillonné sur sa ligne médiane. *Pygidium* finement granuleux et garni de petits points saillants entre ces fines granulations. *Flancs* du premier arceau ventral légèrement granuleux ; chargés chacun près du bord externe d'une ligne longitudinale saillante et tranchante, avancée jusqu'à la ride transverse antérieure, légèrement arquée en dehors, continuée par une ligne aussi saillante sur les deuxième et troisième arceaux.

Nous avons pris cette espèce dans les Basses-Alpes.

Obs. Elle se distingue de toutes les suivantes par son épistome tronqué ou à peine échancré en devant ; presque obsolètement ponctué ; par ses élytres marquées de stries moins fines, moins étroites, toutes à peu près également prononcées et visiblement ponctuées ; par les intervalles couverts de fines granulations très-rapprochées.

2. Gymnopleurus Geoffroyi. Sulzer.

Subdéprimé ; d'un noir mat ; couvert, sur l'épistome, le front et le prothorax de petits grains séparés par des espaces ruguleux. Épistome échancré en devant. Prothorax arrondi après la moitié de ses côtés. Élytres rayées de huit lignes ou stries légères ; finement granuleuses sur les intervalles. Premier arceau ventral chargé, près des côtés, d'une ligne saillante, continuée en ligne à peu près droite sur le second arceau.

Le Scarabé à couture. Geoffroy, Hist., t. I, p. 91, 8.

Scarobaeus Geoffroyae. Sulz, Abg. Geschicht. (1776), p. 18, pl. 1, fig. 7 ;—Panzer, Faun. Germ., 49, 10.

Scarabaeus mopsus? Pallas, Icones. (1781), p. 3, pl. A, fig. 3.

Scarabaeus pilularius. Herbst, Kaefer, t. II, p. 311, n° 206, pl. 20, fig. 5 ; — Olivier, Entom., t. I, n° 3, p. 161, 198, pl. 10, fig. 91 ; — Preyssl, Bohm. Ins., p. 40, 38.

Copris Geoffroyae. Scriba, Journ., p. 54, 35.

Scarabaeus Geoffroyi. Sturm, Verzeichn., p. 78, 68, pl. 3.

Ateuchus pilularius. Panzer, Symb. Entom., p. 40, pl. 5, fig. 5, 6, 7, 8.

Gymnopleurus pilularius. Sturm, Deutsch. Faun., t. I, p. 74, 1, pl. 4, fig. 2.
Actinophorus Geoffroyi. Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 164, 4.
Gymnopleurus mopsus. Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 755, 1 ; — Bach., Kaefefaun., t. I, p. 341, 1 ; — L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2e édit., p. 420. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 986.

Long., 0m,0090 à 0m,0148 (4 à 7 l.) ; — larg., 0m,0048 à 0m,0100 (2 1/4 à 4 1/2 l.).

Corps subdéprimé ; d'un noir mat en dessus. *Épistome* échancré en devant ; couvert, ainsi que le front, de petits grains séparés par un espace ruguleux. *Prothorax* couvert de petites granulations semblables ; offrant une raie sur la seconde moitié de sa ligne médiane. *Élytres* rayées de huit lignes légères. *Intervalles* finement granuleux. *Dessous du corps* d'un noir un peu luisant ; granuleux sur les côtés de la poitrine, et plus finement sur ceux du ventre ; presque lisse sur le milieu de ce dernier ; lisse et luisant sur la partie médiane du prosternum : celui-ci un peu saillant, convexe, poilu et en ogive à sa partie antérieure, rayé d'une ligne médiane. *Pygidium* granuleux, offrant les traces d'une carène. *Flancs* du premier arceau ventral légèrement rapeux ; chargés chacun près du bord externe d'une ligne longitudinale saillante et tranchante, avancée jusqu'à la ride transversale antérieure, peu ou point arquée en dehors, continuée par une ligne également saillante sur le deuxième arceau.

Cette espèce habite la plupart des provinces chaudes et tempérées de la France. Elle est commune dans les environs de Lyon. On trouve ces insectes réunis en grand nombre sur les matières stercorales. Mais, comme l'a remarqué Ponza, à peine les approche-t-on dans les journées chaudes, qu'ils s'envolent avec facilité, au point que, dans un instant, on n'en retrouve pas un seul.

Ce Gymnopleure est un des insectes les plus communs dans diverses parties de la France ; mais il est difficile d'en établir la synonymie, car il a été souvent confondu avec le *cantharus* et peut-être aussi avec le *Sturmii*, et quelques auteurs ont augmenté la confusion en faisant de chaque sexe une espèce particulière.

Linné avait donné le nom de *pilularius* à un de ces Scarabés, et, si notre mémoire est fidèle, c'est le *Géotrupes hypocrita*, que nous avons vu inscrit sous ce nom, dans la collection de l'illustre entomologiste, collection appartenant aujourd'hui à la Société linnéenne de Londres.

Fabricius, qui n'a que trop souvent donné des preuves de son esprit brouillon, a répété dans ses premiers ouvrages la phrase diagnostique de son maître, et l'on pouvait croire que l'insecte dont il faisait mention était le même que celui qui avait été décrit dans le *Systema Naturæ*. Plus tard, dans son *Entomologia systematica*, le professeur de Kiel changea cette phrase caractéristique, appliqua le nom de *pilularius* à l'insecte qui nous occupe et donna, suivant Illiger, le nom de *Sc. volvens* au *Sc. pilularius* de Linné. De là est née une confusion déplorable. L'ascendant exercé par Fabricius a entraîné la plupart des entomologistes à suivre ses traces. L'entomologiste danois ne pouvait cependant pas ignorer que l'insecte dont il a fait, dans son *Systema Eleutheratorum* son *Ateuchus pilularius* n'était pas le *Sc. pilularius* de Linné, car ce dernier termine la description de son Scarabé en disant : *Clypeus capitis ovatus, maxillis brevior*, caractère qui s'applique aux Géotrupes et non à nos Copriens.

3. **Gymnopleurus cantharus**. ERICHSON.

Subdéprimé ; d'un noir mat ; couvert, sur l'épistome, le front et le prothorax, de petits grains séparés par des intervalles ruguleux. Épistome échancré en devant. Prothorax arrondi après la moitié de ses côtés. Élytres rayées de huit lignes ou stries légères ; finement granuleuses sur les intervalles. Flancs du premier arceau ventral convexe près du bord externe sur sa longueur ; ce toit subarrondi continué sur le second arceau par une ligne saillante.

Gymnopleurus cantharus. ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 757, 3 ; — BACH, Kaeff., t. I, p. 341, 2 ; — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., p. 326. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (SCARAB.), 986.

Long., $0^m,0100$ à $0^m,0147$ (4 1/2 à 7 l.) ; — larg., $0^m,0056$ à $0^m,0090$ (2 1 2 à 4 l.).

OBS. Cette espèce ne diffère de la précédente que par les flancs du premier arceau ventral, et peut-être n'en est-elle qu'une variété. Chacun de ces flancs, au lieu d'être chargé d'une ligne élevée et tranchante, est simplement longitudinalement en forme de toit arrondi.

On trouve le *G. cantharus* dans les mêmes lieux que le *Geoffroyi*.

Erichson a donné à cette espèce le nom de *cantharus* qu'Illiger avait proposé d'appliquer à cette espèce ou à la précédente, qu'on ne savait pas distinguer l'une de l'autre.

4. Gymnopleurus Sturmi. Mac-Leay.

Peu convexe; d'un noir luisant; finement granuleux sur l'épistome; marqué de points plutôt que de granulations sur le front et le prothorax, et ruguleusement pointillé entre les points ou les granulations. Épistome échancré en devant. Prothorax obtusément anguleux après la moitié de ses côtés. Élytres à sept ou huit stries plus ou moins légères; finement granuleuses sur les intervalles. Flancs du premier arceau ventral chargé d'une ligne élevée se terminant au bord postérieur plus en dehors que la ligne de l'arceau suivant.

Actinophorus pilularius. Sturm, Verz., 79, 69.
Scarabaeus Sturmii. Mac-Leay, Hor. Entom., II, p. 512, 28; — Id., édit. Leq., p. 59, 28.
Actinophorus cantharus. Duftschmidt, Faun. Austr., I, p. 162, 5.
Gymnopleurus Sturmii. Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 756, 2; — L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2e édit., p. 420; — Jacquelin du Val, Genera., pl. 3, fig. 12. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 988.

Corps peu convexe; d'un noir luisant. *Épistome* échancré en devant; finement et obtusément granuleux. *Front* et *prothorax* ponctués plutôt que granuleux et ruguleusement pointillés entre ces points ou fausses granulations: le prothorax obtusement anguleux après la moitié de ses côtés. *Élytres* rayées de sept ou huit stries, dont les trois ou quatre internes bien marquées et les autres plus faibles: la dernière souvent peu distncte. *Intervalles* finement granuleux. *Pygidium* finement et légèrement granuleux; offrant les traces d'une carène. *Dessous du corps* d'un noir luisant; granuleux sur les côtés de la poitrine et du ventre, plus légèrement ou obsolètement sur le milieu de ce dernier. *Métasternum* arrondi, convexe et saillant en devant; marqué de points un peu râpeux; rayé d'une ligne médiane. *Flancs* du premier arceau ventral granuleux; chargés chacun d'une ligne longitudinale saillante; le deuxième arceau chargé d'une ligne semblable, mais naissant en devant notablement plus en dedans, au lieu de former une continuation de la précédente. *Pieds* noirs.

Cette espèce se trouve moins au Nord que les deux espèces précédentes. On la trouve dans les environs de Lyon et plus particulièrement dans nos provinces du Midi.

Obs. Elle se distingue du *G. cantharus* par les flancs de son premier arceau ventral chargé d'une ligne longitudinale saillante, et des *obtusus* et *Geoffroyi* par son second arceau ventral chargé d'une ligne semblable, mais naissant plus en dedans, au lieu d'être la continuation de la précédente.

5. **Gymnopleurus flagellatus**. Fabricius.

Peu convexe; d'un noir en partie luisant. Épistome échancré en devant; granuleux en devant. Front marqué de points varioliques près du côté externe des lignes saillantes du front. Prothorax marqué de points varioliques presque contigus. Élytres à sept ou huit stries (l'externe ordinairement indistincte): chargées sur les intervalles de saillies luisantes échancrées en demi-cercle par des points varioliques très-finement granuleux. Flancs du premier arceau ventral longitudinalement convexes sur les côtés; le second paré d'une ligne saillante.

Scarabaeus flagellatus. Fabricius, Mant., t. I, p. 17, 168; — Olivier, Entom., t. I, nº 3, 162, 169, pl. 7, fig. 51.

Ateuchus flagellatus. Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 59, 22; — Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 97, 7.

Gymnopleurus flagellatus. Illiger, Mag., t. II, p. 201,1; —Mac-Leay, Hor. Entom., II, 513, 30; — Id., éd. Leq., p. 60, 30. — Gem. et Harold, Catal., 986.

Long., 0m,0050 à 0m,0146 (4 à 6 l.); — larg., 0m,0056 à 0m,0090 (2 l. à 4 l.).

Corps peu convexe; luisant sur quelques parties, en dessus. *Épistome* échancré en devant; granuleux en devant; grossièrement ponctué ou presque réticuleux en arrière. *Front* marqué de points grossiers au côté externe des lignes saillantes du front. *Prothorax* couvert de points varioliques presque contigus, luisants, sur les parties saillantes. *Élytres* rayées de sept ou huit lignes (la plus externe ordinairement indistincte). *Intervalles* chargés de parties saillantes et luisantes échancrées en demi-cercle par des points varioliques. *Pygidium* marqué de points varioliques. *Flancs* du premier arceau ventral offrant chacun près du bord externe une convexité longitudinale au lieu d'une ligne tranchante : le second chargé d'une ligne saillante faisant suite à la convexité précitée.

Cette espèce, moins commune que les précédentes, se trouve dans les environs de Lyon, mais recherche surtout les provinces méridionales.

Obs. L'épistome offre souvent les gros points enfoncés de son bord postérieur peu marqués ou obsolètes.

Le *G. flagellatus* est facile à distinguer des autres par les gros points varioliques dont son prothorax et ses élytres sont couverts.

Genre *Sisyphus*, Sisyphe. Latreille.

Latreille, Genera, t. II, p. 79.

(Sisyphe, nom mythologique).

Caractères. *Jambes intermédiaires* terminées par deux éperons. *Suture génale* non prolongée en apparence sur le front. *Antennes* de huit articles, dont les trois derniers forment la massue. *Élytres* non échancrées latéralement après les épaules. *Abdomen* subtriangulaire. *Pygidium* perpendiculaire; en triangle obtus, à côté basilaire moins grand que chacun des latéraux. *Mésosternum* séparé du métasternum par une ligne transverse, joignant les cuisses intermédiaires vers les deux cinquièmes antérieurs de leur bord interne. *Pieds intermédiaires* écartés entre eux par un intervalle égal à la longueur de la cuisse. *Jambes antérieures* tridentées extérieurement et crénelées entre ces dents et à la base : les postérieures grêles, plus longues que la cuisse, arquées en dehors. *Tarses intermédiaires* et *postérieurs* allongés ; à dernier article à peine aussi long ou plus long que le premier.

Ajoutez, pour l'espèce suivante :

Épistome échancré. *Yeux* en majeure partie divisés par les joues en deux parties très-inégales. *Palpes labiaux* à articles graduellement plus courts. *Prothorax* très-grand ; échancré en devant, élargi sur les côtés, arqué en arrière à la base. *Écusson* indistinct. *Élytres* subtriangulaires; chargées postérieurement d'un calus. *Repli* étroit, réduit postérieurement à une tranche. *Hanches intermédiaires* moins obliquement enchassées que dans les genres précédents.

1. **Sysiphus Schaefferi.** Linné.

Noir ; peu luisant en dessus. Épistome granuleux. Front finement ponctué. Élytres à stries légères et ponctuées. Intervalles marqués de points donnant naissance à une courte soie. Cuisses postérieures en massue, pos-

térieurement munies d'une saillie dentiforme. Tibias postérieurs arqués en dehors, munis à leur côté interne de granulations dentiformes.

Scarabaeus Schaefferi. LINNÉ, Syst. Nat., 10e édit., p. 340, 29 ; — Id., 12e édit. t. I, p. 550, 41 ; — FABRICIUS, Syst. Entom., p. 29, 17 ; — HERBST, Naturs., t. II, p. 313, 201, pl. 20, fig. 3 ; — OLIVIER, Entom., t. I, n° 3, p. 164, 201, pl. 5, fig. 41 ; — PANZER, Faun. Germ., 48, 9.

Le Bousier araignée. GEOFFROY, Hist. Nat., t. I, p. 92, 9.

Actinophorus Schaefferi. STURM, Verzeichn., 82, 71 ; — DUFTSCHMIDT, Faun. Austr., t. I, p. 162, 6.

Ateuchus Schaefferi. FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 59, 34 ; — STURM, Deutsch. Faun., t. I, p. 70, 5.

Sisyphus Schaefferi. LATREILLE, Gener., t. II, p. 79, 1 ; — GORY, Monogr., p. 9, pl. 8 ; — MULSANT, Lamell., p. 61 ; — ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch, t. III, p. 758, 1 ; — BACH, Kaeferfauna, t. I, p. 343 ; — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., 2e édit., p. 420 ; — JACQUELIN DU VAL, Gener. (Scarabéides), pl. 3, fig. 13 ; — GEMMING. et HAROLD, Catal. SCARAB.), 985.

Long., 0m,0067 à 0m,0112 (3 à 5 l.) ; — larg., 0m,0045 à 0m,0067 (2 à 3 l.)

Corps d'un noir mat, en dessus. *Épistome* granuleux. *Front* marqué de points fins, donnant chacun naissance à un poil. *Antennes* d'un brun rouge, à massue d'un gris noir. *Prothorax* convexe, marqué de granulations ou de points donnant chacun naissance à un poil obscur et couché : les points souvent cycloïdes, surtout sur les côtés ; creusé, vers la moitié de ceux-ci, d'une petite fossette lisse. *Élytres* subdéprimées et un peu inégales, avec les côtés déclives ; rayées de stries légères, marquées de points peu rapprochés. *Intervalles* marqués de points ou de granulations presque sérialement disposés, donnant naissance à une soie courte et obscure. *Dessous du corps* d'un noir luisant. *Poitrine* ponctuée et garnie de poils courts : les points souvent cycloïdes sur les côtés. *Métasternum* concave. *Ventre* court, finement granuleux. *Cuisses* postérieures en massue déprimée ; munies d'une saillie dentiforme à leur bord postérieur. *Tibias* antérieurs tridentés et denticulés ; les intermédiaires et postérieurs ciliés : les intermédiaires peu arqués, à peine aussi longs que la cuisse ; les postérieurs plus longs que la cuisse, arqués en dehors ; munis à leur côté interne de petites saillies dentiformes. *Tarses* à premier article cilié.

Cette espèce paraît se trouver dans toutes les parties de la France, principalement dans les provinces du Centre et du Midi. On la trouve surtout sur les coteaux.

SECONDE BRANCHE

LES COPRIAIRES

Caractères. *Hanches des pieds intermédiaires* enchâssées dans la poitrine d'une manière longitudinale et parallèle. *Tibias intermédiaires* et *postérieurs* à peine aussi longs ou à peine plus longs que la cuisse, élargis à l'extrémité et souvent d'une manière obtriangulaire. *Antennes* de neuf ou de huit articles apparents, dont les trois derniers forment une massue ovalaire, brièvement pubescente. *Prothorax* généralement creusé d'un point fossette près de la moitié de ses côtés. *Élytres* obtuses ou obtusément arrondies postérieurement, laissant le pygidium à découvert. *Repli* réduit à une tranche au-dessus du pygidium. *Abdomen* moins long que large. *Cuisses* fortes : les antérieures plus larges près de la base ; les autres dans leur milieu. *Tibias antérieurs* ordinairement quadridentés extérieurement. *Tarses antérieurs* grêles, parfois nuls, au moins chez le ♂. *Tarses postérieurs* à premier article généralement le plus long.

Les principaux caractères énoncés ci-dessus, c'est-à-dire le mode particulier d'insertion des hanches intermédiaires et la dilatation des jambes des quatre pieds postérieurs, suffisent pour révéler, dans les Copriens qui vont suivre, des habitudes différentes de celles des insectes précédents. Les Copriaires sont, en effet, inhabiles à former ces sortes de pilules, dont la construction et la conduite occupent d'une manière si active la vie des Copriens de la première branche. Leur rôle est d'être exclusivement fouisseurs. Les grandes espèces creusent, sous les bouses et les crottins, des trous plus ou moins profonds qui leur servent de retraite dans les moments de danger. Elles se tiennent généralement cachées et volent principalement le soir ou pendant la nuit. Les espèces de petite taille travaillent plus volontiers au grand jour et semblent acquérir une activité nouvelle dans les journées les plus chaudes. Dès qu'on les approche, elles s'enfoncent précipitamment dans les matières immondes au sein desquelles elles séjournent, où se blottissent dans la poussière et y restent immobiles jusqu'à ce que le péril leur semble entièrement passé. Toutes entraînent dans le sein de la terre, pour la nourriture des larves qui leur devront la vie,

un certain volume des substances sordides qui leur furent données en aliment. Leur industrie varie dans les soins qu'elles déploient dans cette circonstance. Les unes entassent ces matières stercorales dans des trous cylindriques au fond desquels est déposé le germe d'un de leurs descendants; les autres construisent des coques de formes variables, dans lesquelles est pratiquée une retraite pour recevoir la larve qui naîtra de l'œuf collé dans cette cavité. Ces coques sont fixées aux pierres cachées dans le sol, ou arrêtées dans les enlacements des racines des végétaux. Leur surface terreuse leur permet d'échapper facilement à nos regards, quand on se livre à leur recherche.

Huit à dix jours après la ponte des œufs, a lieu la naissance des larves. Elles sont généralement glabres, ou n'ont qu'une faible quantité de poils destinés à faciliter leur changement de position dans la niche où elles sont enfermées. Quelques-unes, dans le même but, ont été pourvues sur le dos d'un mamelon rétractile qui donne à leur corps une forme singulière. Toutes celles qui nous sont connues ont des mâchoires divisées en deux pièces et l'anus transversal; chez quelques-unes, le dernier anneau est coupé en biseau. Elles ne semblent pas changer de peau avant de passer à l'état de nymphe, et parviennent en peu de mois à celui d'insecte parfait.

Les Copriaires sont encore des insectes en général plus particuliers à nos provinces du Midi. Les espèces en sont nombreuses en individus. Leur couleur est habituellement noire ou terreuse ; plusieurs cependant brillent d'une teinte métallique. Chez un grand nombre, les mâles au moins sont armés sur la tête d'une ou de plusieurs cornes, dont la longueur varie singulièrement dans la même espèce. Tantôt, en effet, elles sont très-développées, d'autres fois, elles sont réduites à un tubercule pointu, ou disparaissent même complétement. Les cornes, quand elles existent chez les femelles, présentent quelquefois une structure différente. Le prothorax offre souvent aussi des saillies ou des excavations dont les métamorphoses ne sont pas moins étranges. Il a fallu suivre la série de ces modifications et porter dans la recherche et la connaissance des sexes une attention plus suivie qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, pour renfermer le nombre des espèces dans des limites plus étroites.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur les petits animaux dont se compose cette branche, on ne peut s'empêcher d'admirer avec quel art la Nature sait ménager les transitions pour arriver aux essais les plus variés. Ainsi, le corps voûté dans les Bousiers perd de sa convexité dans les Bubas, et

devient peu à peu déprimé dans les Onites et les Oniticelles. L'article basilaire des palpes labiaux, d'abord plus grand que le suivant dans le premier genre, se borne à l'égaler en longueur dans la seconde coupe, et lui devient inférieur dans les autres. L'écusson, invisible dans les Bousiers, laisse pressentir son apparition prochaine par le faible vide scutellaire qu'on remarque chez les Bubas, et bientôt, en effet, il apparaît dans les Onites, enfoncé d'abord, puis ensuite au niveau des élytres.

Le meilleur moyen de faire la chasse aux Copriaires, et généralement à la plupart des Coprophages suivants, consiste à enlever avec promptitude et à jeter sur un linge les bouses ou les crottins dans lesquels on a l'intention de fouiller. Fidèles à leurs habitudes prévoyantes, les petits habitants de ces matières stercorales cherchent aussitôt à s'enterrer ; on trouve les plus actifs sur le linge, faisant de vains efforts pour éviter le sort qui les attend ; les autres n'échappent pas à des recherches plus minutieuses, Quand on les touche, ils contractent leurs membres, simulent l'état de mort et demeurent pendant un temps plus ou moins long dans cette attitude trompeuse.

Cette branche se divise en deux rameaux.

Prothorax	non creusé de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiaire de sa base. *Écusson* indistinct. *Front* non relevé en rebord à sa partie postérieure.	COPRIATES.
	creusé ordinairement de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiaire de sa base, quelquefois rayé seulement d'une courte ligne au devant de l'écusson, et dans ce dernier cas, cette pièce scutellaire toujours distincte. *Front* généralement relevé en rebord à la partie postérieure.	ONITATES.

PREMIER RAMEAU

LES COPRIATES

Caractères. *Prothorax* non creusé de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiane de la base. *Écusson* indistinct. *Front* non relevé en rebord à sa partie postérieure. *Tarses antérieurs* existant dans les deux sexes. *Antennes* de neuf articles dont les trois premiers forment la massue : l'intermédiaire de ceux-ci visible dans la contraction.

Ces insectes se répartissent dans les genres suivants :

Métasternum

- avancé en angle très-ouvert à son bord antérieur.
  - *Prothorax* non creusé d'une fossette sous ses angles de devant. *Élytres* à neuf stries. *Intervalle* juxta-marginal relevé à son côté interne. *Tibias* postérieurs extérieurement armés de deux fortes dents, y comprise la terminale. — *Copris*.
  - *Prothorax* creusé sous ses angles de devant d'une fossette pour recevoir la massue des antennes. *Élytres* à huit stries. *Intervalle* juxta-marginal non relevé à son côté interne. *Tibias* postérieurs munis de nombreuses dentelures à leur côté externe. — *Caccobius*.
- en ligne transverse droite à son bord antérieur. *Prothorax* non creusé d'une fossette sous ses angles antérieurs. *Élytres* à huit stries. *Intervalle* juxta-marginal non relevé à son côté interne. *Tibias* postérieurs extérieurement munis de plusieurs dentelures. — *Onthophagus*.

Genre *Copris*, Bousier. Geoffroy.

Geoffroy, Hist. abr. des ins., t. I, p. 87.

Caractères. *Front* non relevé en rebord à sa partie postérieure. *Prothorax* non creusé de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiaire de sa base, non creusé d'une fossette sous les angles de devant; peu ou point sinué sur les côtés, au devant de ses angles postérieurs. *Élytres* à neuf stries, y comprise la marginale : la huitième raccourcie postérieurement. *Intervalle juxta-marginal* relevé en forme d'arête à son côté interne. *Métasternum* avancé en angle très-ouvert à son bord antérieur. *Tibias postérieurs* extérieurement armés de deux fortes dents, y comprise la terminale. *Tarses postérieurs* à premier article à peine plus long que les deux suivants réunis. *Corps* épais convexe.

Ajoutez, pour les espèces suivantes :

Chaperon en demi-cercle. *Épistome* cilié en dessous; entaillé en devant; côté de l'entaille en ligne courbe. *Tête* armée d'une corne sur le milieu de la suture frontale. *Prothorax* plus large que long ; un peu arqué sur les côtés ; rebordé à ceux-ci et à la base ; cilié en dessous latéralement. *Élytres* un peu moins larges en devant que la base du prothorax. *Pygidium* à côté basilaire plus large que chacun des latéraux. *Palpes labiaux* à arti-

cles graduellement plus courts : le troisième distinct. *Mésosternum* densement granuleux, joignant les hanches intermédiaires, à son bord postérieur, vers le tiers antérieur du côté interne de celles-ci. *Métasternum* déprimé derrière son angle médiaire antérieur. *Hanches intermédiaires* séparées entre elles par un espace un peu moins grand que la longueur de la cuisse. *Dessous du corps* garni ou hérissé de poils roux sur les parties de la bouche, les côtés au moins de la poitrine, le bord et souvent la surface des cuisses, et parcimonieusement sur les côtés du ventre.

Les Bousiers se tiennent cachés dans les matières dont ils portent le nom, et creusent au-dessous de celles-ci des trous profonds, dans lesquels ils s'enfoncent quand ils sont menacés de quelque danger. C'est dans ces trous qu'ils entassent les substances stercorales destinées à nourrir la larve qui sortira de l'œuf déposé dans ces matières.

Ces insectes sont de couleur sombre. Ils ne volent guère que le soir ou pendant la nuit.

Tableau des espèces :

a *Prothorax* enchancré dans le milieu de son bord antérieur ; à angles antérieurs vifs et aigus. *Métasternum* ponctué et garni de poils roux près des hanches intermédiaires. *Hispanus.*

aa *Prothorax* entier dans le milieu de son bord antérieur ; à angles de devant un peu plus ouvertes que l'angle droit. *Métasternum* glabre et lisse. *Lunaris.*

1. Copris hispanus. Linné.

Noir, brillant sur les élytres. Tête armée d'une corne. Prothorax subconcavement déclive, en devant, sinué au milieu de son bord antérieur et derrière les yeux; à angles de devant vifs et aigus : les postérieurs ouverts et assez vifs. Élytres à stries ponctuées. Intervalles légèrement convexes. Métasternum ponctué et garni de poils roux, près du côté interne des hanches intermédiaires.

♂ Éperon des tibias antérieurs parallèle, tronqué à l'extrémité, et dépassant à celle-ci la dent antéro-externe.

♀ Éperon des tibias antérieurs terminé en pointe obtuse et à peine aussi avancé que la dent antéro-externe.

Scarabaeus hispanus. Linné, Mus. Lud. Ulr., p. 12, 10 ; — Id., Syst. nat., t. I., p. 546, 21 ; —Fabricius, Syst. Entom., p. 26, 103;—Id., Ent. Syst., t. I, p. 57, 188; — Olivier, Entom., t. I, 3, p. 113, 131, pl. 6, fig. 47, a, b.

Scarabaeus paniscus. FABRICIUS, Entom. Syst., t. I, p. 51, 160; — OLIVIER, Entom., t. I, 3, p. 112, 130, pl. 6, fig. 34.
Copris paniscus. FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 43, 59 ; — ILLIGER, Mag., t. I, p. 316, 59; — MULSANT, Lamellic., p. 69, 1; — COSTA, Faun. (Scarab.), p. 14 1.
Copris hispanus. LATREILLE, Hist. Nat., t. X, p. 101, 6; — SCHOENHERR, Syn. Ins., t. I., p. 50, 105; — JACQUELIN DU VAL, Gen. (Scarabéides), pl. 3., fig. 14, 7; — GEMMING. et HAROLD, Catal., t. IV, p. 1014.

♂ ÉTAT NORMAL. *Corne de la tête* subquadrangulaire à la base, graduellement rétrécie et terminée en pointe ; perpendiculaire d'abord à la tête, puis courbée en arrière dans sa seconde moitié : aussi élevée que la partie supérieure du prothorax. *Prothorax* subconcavement déclive en devant, ur les deux tiers médiaires au moins de sa largeur et les deux tiers antérieurs de sa longueur : le bord supérieur de cette partie rétuse, un peu avancée en recouvrement, en ligne transverse presque droite ou à peine anguleuse dans son milieu, et obliquement tronquée d'avant en arrière à ses extrémités; rayé, postérieurement à ce bord, d'un sillon peu profond sur sa ligne médiane ; ponctué sur son disque, rapeux sur les côtés.

VARIATIONS. Chez les individus ♂ moins complétement développés, la corne se montre comprimée et moins épaisse à la base, courbée en arrière à partir de celle-ci et graduellement plus courte. A mesure que l'espèce dégénère, le bord supérieur de la partie rétuse du prothorax se montre peu avancé, les troncatures externes de ce bord s'effacent : ce bord finit par se trouver réduit à la moitié ou même au tiers médiaire de la largeur du segment ; le sillon de la ligne médiane s'affaiblit, se raccourcit à ses extrémités et disparaît; le dos du prothorax, au lieu d'être ponctué, se charge de granulations.

Quelquefois le bord supérieur de la partie rétuse est un peu entaillé au lieu d'être un peu anguleux.

La ♀ ressemble aux ♂ les moins bien développés, et ceux-ci ne se distinguent de la ♀ que par la forme de l'éperon des tibias antérieurs.

Long., $0^m,0202$ à $0^m,0250$ (9 à 11 l.); — larg., $0^m,0112$ à $0^m,0157$ (5 à 7 l.).

Corps noir, peu luisant sur la tête et le prothorax, brillant sur les élytres. *Chaperon* en demi-cercle; un peu entaillé en devant; chagriné en dessus; armé d'une corne sur le milieu de la suture frontale. *Prothorax* trisinué à son bord antérieur, c'est-à-dire échancré dans le milieu de son bord antérieur et derrière les yeux; obliquement avancé ensuite après

chacun de ces organes, de manière à former le côté interne de l'angle du devant, qui est vif et aigu; arqué sur les côtés et parfois légèrement sinué près des angles postérieurs, qui sont assez vifs et plus ouverts que l'angle droit, convexe; rétus en devant; granuleux au moins sur les côtés. *Élytres* convexes, à stries ponctuées. *Intervalles* à peine ou faiblement convexes; marqués de points légers et peu rapprochés. *Pygidium* ponctué. *Dessous du corps* d'un noir brillant; garni ou hérissé de poils roux; rapeux ou granulé sur les côtés de la poitrine, ponctué sur ceux du métasternum et du ventre. *Menton* échancré en devant. *Cuisses* intermédiaires et postérieures plus légèrement ponctuées sur leur face postérieure que les antérieures.

Cette espèce est exclusivement méridionale. On la trouve dans la Provence, le Languedoc et quelques autres provinces.

Obs. Elle éprouve, comme nous l'avons dit, des modifications nombreuses, qui en font autant de variétés liées les unes aux autres par des transitions insensibles. Nous avons, les premiers, fait connaître ces diverses modifications, qui rendent les ♂ dégénérés semblables aux ♀.

Le *Copris hispanus* se distingue du *lunaris*, chez toutes les variétés, par son prothorax échancré dans le milieu de son bord antérieur; par la partie externe de ce bord, correspondant au bord postérieur des joues, constituant une ligne oblique, avancée jusqu'aux angles de devant qui sont vifs et aigus; par ses angles postérieurs assez vifs; par son menton échancré; par son métasternum marqué sur les côtés des hanches intermédiaires de points assez gros donnant chacun naissance à un poil roux parfois usé.

2. **Copris lunaris**. Linné.

D'un noir brillant. Tête armée d'une corne. Prothorax rétus en devant, excavé ou déprimé près des côtés de la partie supérieure de cette partie rétuse; sillonné postérieurement sur la ligne médiane; entier et légèrement arqué en devant à son bord antérieur entre les yeux; en ligne droite transverse derrière le bord postérieur des joues, subarrondi à ses angles antérieurs et postérieurs. Métasternum lisse, glabre et imponctué.

♂ Corne de la tête terminée en pointe.

♀ Corne de la tête échancrée au sommet.

♂ État normal. *Corne de la tête* subtriangulaire, rugueuse sur les côtés

et postérieurement bidentée en arrière à la base, graduellement rétrécie de la base à l'extrémité et terminée en pointe ; presque verticale ; légèrement arquée en avant ; au moins aussi élevée que la partie supérieure du prothorax. *Prothorax* subperpendiculairement tronqué en devant ; creusé d'un sillon sur sa ligne médiane, après cette partie rétuse ; un peu entaillé à la partie antérieure de ce sillon ; profondément excavé entre le tiers médian ou les deux septièmes médiaires du bord supérieur de la partie rétuse, et chaque bord externe, avec la partie extérieure de chaque excavation relevée en forme de dent très-prononcée ou d'espèce de corne.

Variations. Chez les individus ♂ moins complétement développés, la partie rétuse antérieure du prothorax est moins perpendiculaire ; les excavations deviennent moins profondes, les saillies dentiformes ou corniformes plus affaiblies ; la corne de la tête moins longue.

Chez les individus plus éloignés de l'état normal, la corne de la tête est réduite à une sorte de pointe ; le prothorax est convexement déclive en devant, à peine entaillé à la partie antérieure du sillon ; les excavations sont réduites à des dépressions parfois à peine marquées, et sans dents à leur côté externe.

♂ *Scarabaeus 4e dentatus*. De Geer, Mém., t. VII, p. 638, 35, pl. 47, fig. 17.
Scarabaeus lunaris. Panzer, Faun. Germ., 49, 4.

♀ État normal. *Corne* de la tête comprimée, moins épaisse que large, moins élevée que le dos du prothorax, échancrée, et paraissant, par là, bidentée à sa partie supérieure. *Prothorax* rétus et brusquement subperpendiculaire en devant ; arqué en arrière et légèrement relevé en rebord sur le tiers médiaire du bord supérieur de cette partie déclive ; sinué et déprimé à chacune des extrémités de ce tiers médiaire, et offrant au côté externe de chaque dépression un tubercule ou une sorte de dent ; creusé d'un sillon sur la ligne médiane, postérieurement à la partie rétuse.

Variations. Chez les individus moins complétement développés, la corne de la tête se montre plus courte ; le prothorax est convexement déclive en devant au lieu d'être brusquement subperpendiculaire : le bord supérieur de cette partie déclive n'est pas relevé en rebord ; les dépressions latérales sont faibles ou nulles ; le tubercule sublatéral peu apparent ou nul.

Scarabaeus lunaris. Linné, Syst. Nat., 10e édit., p. 346, 8 ; — Id., 12e édit., t. I, p. 543, 10 ; — de Geer, Mém., t. IV, p. 257, 2, pl. 4, fig. 1.

Scarabaeus emarginatus. OLIVIER, Entom., t. I, n° 3, p. 115, 132, pl. 8, fig. 64.
Copris emarginata. FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 37, 30.
♂ et ♀ *Le Bousier capucin*. GEOFFROY, Hist., t. I, p. 88, 1.
Scarabaeus lunaris. SCHRANK, Enum., p. 1, 1 ; — HERBST, Naturs., t. II, p. 39, 57, pl. 8, fig. 7 (♂), fig. 8 (♀); — PAYKULL, Faun. Suec., t. I, p. 30, 37.
Copris lunaris. ILLIGER, Kaef. Preuss., p. 39, 1, var. A ♂ ; — Id.; var. B ♀ ; — LATREILLE, Règ. Anim., t. III, p. 278 ; — DUFTSCHMIDT, Faun. Austr., t. I, p. 137, 1 ; — STURM, Deutsch. Faun., t. I, p. 35, 1, pl. 8 ; — GYLLENHAL, Ins. Suec., t. I, p. 43, 1 ; — STEPHENS, Illust., t. III, p. 170, 1 ; — HEER, Faun. Helvet., t. I, p. 502, 1 ; — MULSANT, Lamellic., p. 72, 2 ; — ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 788, 1 ;—COSTA, Faun., p. 16, 2 ; — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., 2e édit., p. 421 ; — GEMMINGER et HAROLD, Catal., t. IV, p. 1015.

Long., 0m,0157 à 0m,0247 (7 à 11 l.);—larg., 0m,0090 à 0m,00135 (4 à 6 l.).

Corps noir, brillant. *Chaperon* en demi-cercle, entaillé dans le milieu de son bord antérieur, arrondi en devant de chaque côté de cette entaille et légèrement sinué au côté extérieur de cette partie arrondie ; ruguleusement ponctué ; armé, sur le milieu de la suture frontale, d'une corne terminée en pointe (♂) ou échancrée (♀). *Prothorax* entier et légèrement arqué en devant, sur la partie de son bord antérieur comprise entre les yeux, obliquement avancé après chacun de ces organes, en ligne transverse derrière le bord postérieur des joues ; à angles de devant un peu plus ouverts que l'angle droit et subarrondi ou arrondi ; faiblement arqué sur les côtés ; arrondi aux angles postérieurs ; convexe ; rétus ou convexement déclive en devant ; creusé d'un sillon très-marqué sur la ligne médiane, derrière le bord supérieur de cette partie déclive, rugueusement ou ruguleusement ponctué, et d'une manière plus prononcée sur les côtés que sur le dos. *Élytres* convexes ; à stries ponctuées. *Intervalles* à peine convexes, finement et parfois presque obsolètement ponctués. *Pygidium* ponctué. *Dessous du corps* noir ; garni ou hérissé de poils roux. *Mésosternum* imponctué et glabre. *Menton* entier ou à peu près, en devant. *Cuisses* antérieures fortement ponctuées à leur bord postérieur : les intermédiaires et postérieures à peu près imponctuées.

Cette espèce est commune dans la plupart de nos provinces.

OBS. Le *C. lunaris*, malgré ses diverses variations, se distingue de *l'hispanus* par son chaperon légèrement festonné de chaque côté de l'entaille médiane de l'épistome ; par son prothorax entier et légèrement arqué en devant sur l'espace de son bord antérieur compris entre les yeux, tronqué

en ligne transverse derrière le bord postérieur des joues; arrondi ou subarrondi à ses angles antérieurs, qui sont un peu plus ouverts que l'angle droit; arrondi à ses angles postérieurs; creusé d'un sillon profond ou très-marqué sur sa ligne médiane ; ponctué en dessus plutôt que granuleux; par son menton sans échancrure; par son métasternum lisse, glabre et imponctué; par ses cuisses intermédiaires et postérieures presque imponctuées, etc

Genre *Caccobius*, Caccobie. Thomson.

Thomson, Skand. Col., V. 1863. p. 34.

(Κάκκη, excrément; βιόω, je vis.)

Caractères. *Front* non relevé en rebord à sa partie postérieure. *Prothorax* non creusé de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiaire de sa base; creusé, sous ses angles de devant, d'une fossette pour recevoir la massue des antennes; rétréci, sur les côtés, en ligne droite un peu sinuée au devant de ses angles postérieurs. *Élytres* à huit stries, y comprise la marginale : la septième incourbée en devant; toutes subterminales. *Intervalle juxta-marginal* non relevé en forme d'arête à son côté interne. *Repli* peu étroit. *Métasternum* avancé en angle très-ouvert à son bord antérieur. *Tibias postérieurs* munis de nombreuses dentelures à leur côté externe avant la dent terminale. *Tarses postérieurs* à premier article à peu près aussi long que les trois suivants pris ensemble. *Corps* court, subdéprimé en dessus.

Ajoutez :

Chaperon cilié en dessus. *Prothorax* plus large que long, un peu arqué en dehors avant son rétrécissement postérieur, et cilié sous les côtés; arqué en arrière à son bord postérieur. *Élytres* à peine plus larges en devant que le prothorax à son bord postérieur; à peine plus longues que le prothorax; rétrécies en ligne un peu courbe d'avant en arrière, subdéprimées sur le dos. *Pygidium* en triangle obtus ou subarrondi. *Mésosternum* joignant les hanches intermédiaires vers l'angle antéro-interne de celles-ci. *Métasternum* non creusé d'une fossette derrière la partie médiaire de son bord antérieur. *Hanches intermédiaires* séparées entre elles

par un espace à peu près aussi grand que la longueur de la cuisse. *Palpes labiaux* à troisième article peu distinct.

Obs. Nous avions déjà signalé la fossette située sous les angles antérieurs du prothorax, fossette qui distinguait cet insecte de tous nos autres Onthophages.

M. Lacordaire, le premier, a fait remarquer, avec raison, que cet insecte doit être séparé du genre *Onthophagus*.

Il se lie, en effet, aux *Copris*, par son métasternum avancé en angle à son bord antérieur, et par le troisième article de ses palpes labiaux apparent. Mais il a plus d'analogie avec les insectes du genre suivant, sous le rapport de ses tibias et tarses postérieurs, et de la forme de son prothorax. Déjà ce dernier montre sa tendance à former sur les côtés, au devant de ses angles postérieurs, la sinuosité qu'il présente chez les Onthophages.

1. **Caccobius Schreberi.** Linné.

Corps glabre et luisant en dessus. Tête et prothorax noir : le second parfois d'un noir violâtre et finement ponctué. Chaperon en demi-cercle (♂ ♀), *subéchancré à la partie antérieure de son rebord. Suture frontale saillante. Front chargé d'une ligne transversale élevée. Élytres striées ; noires, parées chacune de deux taches rouges. Cuisses intermédiaires et postérieures rouges.*

♂ Éperon des jambes de devant subparallèle ou un peu dilaté et tronqué à son extrémité et infléchi.

♀ Éperon des jambes de devant terminé en pointe obtuse.

♂ État normal. *Prothorax* rétus en devant; offrant vers cette partie rétuse trois dépressions, qui forment au bord supérieur de celles-ci trois sinuosités et quatre dents. *Suture frontale* sensiblement plus rapprochée du bord antérieur de l'épistome que de la saillie frontale.

Variations. Chez les individus qui s'éloignent de l'état normal, les fossettes, les sinuosités et les dents de la partie antérieure du prothorax s'affaiblissent et disparaissent, et le prothorax alors, au lieu d'être rétus, est convexement déclive à sa partie antérieure. La suture frontale se montre en même temps moins avancée, et finit par être au moins aussi rapprochée de la saillie frontale que du bord antérieur.

♀ État normal. Dans l'état de développement le plus complet, le prothorax est obliquement déclive en devant; les dépressions sont plus ou moins faibles; les sinuosités et les deux dents médianes à peu près nulles, les dents externes plus faibles; la saillie frontale plus rapprochée du bord postérieur.

Variations. A mesure que la forme normale se dégrade, le prothorax se montre déclive et en ligne courbe en devant et sans trace de dépression ni de dents, et la saillie du front se trouve aussi rapprochée de la suture frontale que celle-ci l'est du bord antérieur de l'épistome.

Scarabaeus Schreberi. Linné, Syst. Nat., t. I, p. 551, 45; — Fabricius, Syst. Entom., p. 30, 120; — Id., Entom. Syst., t. I, p. 68, 225; — Herbst, Naturs., t. II, p. 318, 203, pl. 20, fig. 8; — Olivier, Entom., t. 1, nº 3, p. 175, 220, pl. 20, fig. 187; — Panzer, Faun. Germ., 28, 4.
Le Bousier à points rouges. Geoffroy, Hist., t. I, p. 91, 7.
Copris Schreberi. Scriba, Journ., p. 55, 57; — Olivier, Encycl. méth., t. V, p. 178, 152; — Illiger, Kaef. Preuss., p. 45, 9; — Paykull, Faun. Suec., t. I, p. 34, 42; — Duftschmidt, Faun. austr., t. I, p. 154, 18; — Sturm, Deutsch. Faun., t. I, p. 45, 5; — Gyllenhal, Ins. Suec., t. I, p. 48, 6.
Onthophagus schreberi. Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 110, 3; — Stephens, Illust., t. III, p. 176, 16; — Heer, Faun. Col. Helvet., I, p. 505, 2; — Mulsant, Lamellic. 143, 10, — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 779, 13; — Costa, Faun., 32, 3; — L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2e édit., p. 422; — Jacquelin du Val, Gener. (Scarabéides), pl. 4, fig. 20.
Caccobius Schreberi. Thoms., loc. cit. Gemming. et Harold, Catal., t. IV, p. 1003.

Long., 0m,0051 à 0m,0072 (2 l. à 3 1/4 l.); — larg., 0m,0032 à 0m,0045 (1/2 à 2 l.).

Corps luisant et glabre en dessus. *Tête* noire. *Chaperon* en demi-cercle; relevé sur un rebord plus faible sur les côtés; obtus ou subéchancré à la partie antérieure de ce rebord. *Épistome* plus densement ponctué que le front. *Suture frontale* chargée d'une ligne saillante, légèrement arquée en devant. *Front* chargé d'une ligne transversale presque également saillante, aboutissant à la partie interne postérieure des yeux. *Vertex* imponctué. *Prothorax* sans sinuosité au côté externe des angles de devant; finement ou à peine rebordé à la base; glabre, luisant; noir ou souvent d'un noir verdâtre; marqué de points médiocrement rapprochés, séparés par des intervales lisses. *Élytres* rayées de stries marquées de points peu rapprochés et les débordant à peine; noires, ornées chacune de deux taches rouges ou d'un rouge pâle: l'antérieure, basilaire, couvrant du bord interne, du quatrième

intervalle au septième, prolongée à son bord interne de la base au tiers ou deux cinquième de leur longueur, plus courte à son côté externe : la seconde, apicale, transverse, étendue depuis le bord interne du deuxième intervalle jusqu'au septième ou huitième. *Intervalles*, plans ou planiuscules; marqués de petits points, presque sérialement disposés. *Repli* brun ou brun rouge. *Pygidium* finement ponctué. *Dessous du corps* noir, brillant, glabre. *Poitrine* marquée sur les côtes de gros points ombiliqués. *Métasternum* ponctué en devant, presque impointillé postérieurement. *Cuisses* rouges. *Tibias* et *tarses* d'un rouge brun ou brunâtre.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces. Elle est commune au printemps et pendant l'été dans les environs de Lyon et dans les parties méridionales de la France.

Obs. Nous avons indiqné les variations que subit le prothorax. Les taches des élytres varient aussi de forme et de grandeur; parfois l'antérieure s'unit à la postérieure sur le quatrième intervalle à partir de la suture.

Quand la matière colorante a fait défaut, le dessus du corps est uniformément d'un rouge brunâtre.

Genre *Onthophagus*, Onthophage. Latreille.

Latreille, Genera, t. II, p. 88.

(ὄνθος, fumier; φάγω, je mange.)

Caractères. *Front* non relevé en rebord à sa partie postérieure. *Prothorax* non creusé de deux courts sillons longitudinaux, au devant de la partie médiaire de sa base; non creusé d'une fossette sous les angles de devant; peu profondément sinué sur les côtés au devant de ses angles postérieurs. *Élytres* à huit stries, y compris la marginale : la septième incourbée en devant, aboutissant au côté interne du calus huméral, toutes subterminales. *Intervalle juxta-marginal* non relevé à son côté interne en forme d'arête. *Repli* peu étroit. *Metasternum* en ligne transverse à peu près droite à son bord antérieur. *Tibias postérieurs* extérieurement munis de nombreuses dentelures avant la dent terminale. *Tarses* postérieurs à premier article à peu près aussi long que les trois suivants pris ensemble. *Corps* court, subdéprimé en dessus.

Ajoutez, pour les espèces suivantes :

Chaperon cilié en dessous. *Palpes labiaux* à troisième article petit et peu distinct. *Prothorax* plus large que long; arqué et cilié sur les côtés, avant la sinuosité postérieure de ceux-ci ; rebordé latéralement; arqué en arrière à la base et parfois légèrement anguleux au devant de la suture ; peu convexe, subdéprimé sur le dos. *Élytres* plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs, habituellement un peu moins larges que ce segment dans le milieu de ses côtés variablement un peu plus longues ou un peu plus courtes que lui; moins longues que la tête et le prothorax réunis. *Pygidium* en ogive ou en triangle arrondi à son extrémité. *Mésosternum* joignant les hanches intermédiaires vers le cinquième antérieur de leur côté interne ou plus antérieurement. *Hanches intermédiaires* séparées entre elles par un espace aussi grand que la longueur de la cuisse.

Dessous du corps garni ou hérissé de poils sur les parties de la bouche, sur les côtés de la poitrine et parfois sur le métasternum, au moins sur la partie antérieure et plus parcimonieusement sur les côtés du ventre; cilié sur les tranches antérieure et postérieure des cuisses de devant et parfois sur une partie des suivantes; le plus souvent marqué de points piligères sur la face inférieure de celles-ci.

Les Onthophages se lient naturellement aux Caccobies. Les uns et les autres sont des Bousiers de petite taille qui doivent, chez nos insectes de France, être placés après le genre *Copris*.

De tous les Copriaires, les Onthophages méritent d'être étudiés avec le plus de soin; ils offrent les exemples les plus nombreux des modifications étonnantes que peuvent présenter certaines parties du corps, selon l'état de développement des individus. La Nature pour eux semble avoir changé quelques-unes des lois d'après lesquelles sont régis les genres suivants. Ainsi, contrairement à ce qu'on voit chez les Onites, ce sont ici les mâles dont le chaperon s'allonge en ogive ou en triangle curviligne, quand cette pièce affecte dans les deux sexes des différences signalées; et si, dans l'O. *tages*, le front des femelles semble encore, comme celui de ces derniers, muni d'un tubercule, dans tous les Onthophages suivants, les appendices corniformes, quand ils existent, sont surtout l'attribut du sexe masculin. Mais ces marques extérieures de la puissance et de la force n'offrent pas toujours, dans la même espèce, la même longueur ni les mêmes formes. Elles se rapetissent et s'annihilent au point d'être réduites quelquefois aux faibles dimensions d'une arête. A mesure que cette dégradation se manifeste d'une manière plus sensible, les autres caractères extérieurs

de la masculinité perdent également de leur importance; ils s'affaiblissent et s'effacent de telle sorte qu'il faut souvent l'œil exercé d'un maître pour distinguer l'un de l'autre, sans le secours de l'anatomie, les deux sexes parvenus aux dernières limites de la dégénération. Ainsi, le chaperon en triangle curviligne se rapproche peu à peu du demi-cercle ; son extrémité, relevée et obtusément tronquée, se montre bientôt plus ou moins échancrée ; le prothorax perd ses saillies ou ses excavations, et la suture frontale dont on ne voyait que de faibles traces dans les mâles les plus développés, se montre moins rudimentaire chez les avortons de ceux-ci, et devient ainsi presque semblable à celle des femelles les moins caractérisées, chez lesquelles sa saillie s'est affaiblie. Cette suture et l'arête située derrière elle occupent des positions souvent douteuses; parfois la première semble située sur l'épistome; la seconde tantôt appartient visiblement au front, ou plus ordinairement est une dépendance du vertex. Pour éviter toute équivoque, nous conserverons à la ligne antérieure plus ou moins saillante le nom de suture frontale.

Les Onthophages habitent les déjections des Solipèdes et des grands Ruminants, ou les matières excréminencielles de l'homme, et même quelquefois les débris de matières animales. Si on les inquiète dans leur retraite, ils gagnent le sol, s'y enterrent un peu et y restent immobiles. Quand est venu pour chaque espèce le moment de perpétuer sa race, la femelle entraîne dans la terre, à une profondeur variable, une certaine quantité des matières au sein desquelles elle vivait, elle en construit une sorte de coque oblonge ou subcylindrique, obtuse ou arrondie à ses extrémités, de la grosseur d'un gland ; dans l'intérieur de celle-ci, elle a soin de ménager une cavité dont elle a l'art avec sa bouche de rendre lisse et unie la face interne. Ce travail terminé, elle y colle un œuf et ferme l'ouverture. Nous avons dit que ce dernier mettait à peine dix jours à éclore. La larve qui en sort ronge la paroi de sa prison, sans jamais la percer. Son dos est relevé en bosse et pourvu d'un mamelon rétractile destiné à faciliter ses changements de position ; sa peau est d'une grande finesse, et sans en changer elle parvient en deux mois et demi environ au terme de sa croissance. Si la sécheresse trop prolongée a durci les aliments qui lui étaient destinés, l'insecte futur se ressent de la privation qu'il a endurée dans sa jeunesse, et c'est à de semblables circonstances qu'il faut attribuer l'état dégénéré de certains individus. Après avoir pris, tant bien que mal, son développement, la larve se change en nymphe, et, au bout de peu de jour, l'Onthophage paraît sous sa dernière forme.

Les larves de ces petits animaux n'ayant pas encore été décrites, nous allons faire connaître celle de l'*O. taurus*. Tête convexe, d'un jaune livide. Antennes de quatre articles : le premier le plus long; subcylindrique ou graduellement rétréci de la base à l'extrémité, ainsi que les deux suivants: le dernier grêle, aciculé. Épistome transversal. Labre presque trilobé, plus coloré que la tête. Mandibules noirâtres et subcornées vers l'extrémité ; armées au côté interne : l'une de deux, l'autre de trois dents, dont l'antérieure terminale est plus longue; munies en outre d'une dent molaire à leur base. Mâchoires à deux divisions, terminées chacune par une pointe onguiforme et garnies en outre, au côté interne, de poils spinosules. Palpes maxillaires de quatre articles en cônes tronqués, graduellement plus étroits. Palpes labiaux de deux pièces. Corps hexapode, ordinairement plié en deux; blanc, ardoisé dans une partie de sa longueur; glabre; semi-cylindrique de la tête à l'extrémité des anneaux thoraciques ; et, de ce point, graduellement et fortement relevé en bosse en dessus, jusqu'au dos du sixième segment, où il forme un mamelon rétractile couronné par des poils très-courts et spinosules ; curvilinéairement déclive de ce mamelon jusqu'à l'extrémité. Anus transversal. Pieds médiocrement allongés; d'un blanc livide; parsemés de poils très-peu nombreux ; sans ongle à l'extrémité.

Tableau des espèces :

A *Élytres* noires.

b *Dessous du corps* hérissé de poils noirs. *Suture* frontale en forme de lame transverse saillante, et front sans lame transversale (♂) ou suture frontale nulle et front chargé d'une saillie transverse uni-tuberculée dans son milieu (♀). *Amyntas.*

bb *Dessous du corps* hérissé de poils bruns ou d'un brun roussâtre.

c *Prothorax* glabre en dessus. *Suture* frontale peu distincte ; front chargé d'une lame transverse ordinairement cornigère ou dentée à ses extrémités (♂) ou suture frontale et front chargés chacun d'une lame transverse saillante (♀). *taurus.*

cc *Prothorax* garni de poils plus ou moins distincts.

d *Prothorax* légèrement sinué au côté externe de ses angles de devant. *Chaperon* en ogive obtuse ou tronquée en devant. *Prothorax* rétus et bituberculeux en devant. *nutans.*

dd *Prothorax* non sinué au côté externe de ses angles de devant. *Chaperon* en demi-cercle échancré ou entaillé en devant.

e *Prothorax* rétus en devant, tronqué ou bituberculeux à la partie médiaire du bord supérieur de cette partie rétuse : sinué de chaque côté de cette partie médiane, et muni d'une dent au côté externe de chaque sinuosité. *semicornis.*

ee *Prothorax* non ou faiblement rétus en devant et n'offrant ni sinuosités, ni dents au bord supérieur de cette partie antérieure quand elle est rétuse.

f *Intervalles* des élytres en partie chargés d'une sorte de côte longitudinale obtuse. *Prothorax* densement ponctué ; presque glabre. *punctatus.*

ff *Intervalles* des élytres tous également plans ou planiuscules. *Prothorax* granuleux, visiblement hérissé de poils.

g *Élytres* tachées de rouges à l'extrémité. *furcatus.*

gg *Élytres* uniformément noires. *ovatus.*

1. **Onthophagus Amyntas**, Olivier.

Noir ; presque mat en dessus. Chaperon en demi-cercle ♂ ♀, subtronqué ou échancré en devant. Suture frontale chargée d'une saillie ou d'une lame transverse ♂, ou d'une ligne transverse saillante et unituberculée sur son milieu ♀. Prothorax glabre ; couvert de points serrés. Élytres à stries légères, intervalles granuleux. Dessous du corps brillant ; garni de poils noirs. Métasternum marqué de points rapprochés assez gros, et non rayé d'un sillon.

♂ Éperon des jambes de devant arqué à son côté interne, un peu élargi et tronqué à l'extrémité. Bord postérieur de la tête en ligne transversale droite, non saillante sur les côtés ; à peine déprimé sur son milieu.

♀ Éperon des jambes de devant faiblement arqué, subparallèle et terminé en pointe obtuse. Bord postérieur de la tête légèrement relevé sur les côtés, déprimé et échancré en anse sur son milieu.

♂ État normal. *Suture frontale* élevée en une lame, brièvement dirigée en arrière à chacune de ses extrémités et paraissant parfois subdentée à chacune de celles-ci : cette lame divisant la surface de la tête de telle sorte que l'épistome n'est presque qu'à moitié aussi grand que la partie postérieure. *Prothorax* bisinueusement rétus en devant, arqué en devant à la partie supérieure de chacune de ces parties rétuses et sinueuses et ♂ muni d'une dent au côté externe de chacune de ces sinuosités.

Var. *a*. Lame de la suture frontale moins élevée. Épistome d'une surface à peu près égale à celle du front et du vertex réunis. Partie antérieure du prothorax faiblement bissinuée et sans dent au côté externe de ces faibles sinuosités.

Var. *b*. Lame de la suture frontale réduite à une ligne élevée. Épistome d'une surface plus grande que le front et le vertex réunis. Prothorax déclive en ligne courbe régulière à sa partie antérieure, sans traces de sinuosités ni de dents.

♂ *Scarabaeus Amyntas*, OLIVIER, Entom., t. I (1789), n° 3, p. 127, 150, pl. 9, fig. 81.
Scarabaeus juvencus, SCRIBA, Journ. (1790), p. 30, pl. 4, fig. 1.
Copris vitulus, SCRIBA, Journ., 52, 33.
Copris Alces, FABRICIUS, Ent. Syst., t. I (1792), p. 56, 182. — STURM, Verz., 92, 78, pl. 4. — ILLIGER, Mag., t. III, p. 149, ♂ (♀).
Onthophagus Amyntas, GEMMINGER et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), 1025.

♀ ÉTAT NORMAL. *Suture frontale* en forme de ligne saillante, unituberculée sur son milieu, brièvement dirigée en arrière à chacune de ses extrémités, et paraissant parfois munie d'une faible dent à celles-ci. *Épistome* plus grand que le front et le vertex réunis.

Var. *c*. Suture frontale moins saillante, affaiblie sur les côtés, faiblement tuberculeuse sur son milieu.

Var. *d*. Suture frontale chargée d'une faible tubercule sur son milieu à peine saillante sur les côtés.

♀ *Scarabaeus tages*, OLIVIER, Entom., t. I, n° 3, p. 143, 73, pl. 9, fig. 78.
Copris gibbosus, SCRIBA, Journ., p. 56, 41.
Scarabaeus Hübneri, FABRICIUS, Entom. Syst., t. I, p. 61, 203. — PANZER, Faun. Germ., 67, 5.
Copris Hübneri, FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 53, 107. — STURM, Verz., p. 91, 77. — Id. Deutsch. Faun., t. I, p. 42, 6. — ILLIGER, Mag., p. 206, 10.
♂♀ *Copris Hübneri*, ILLIGER, Mag., t. II, 206, 10, ♂ (♀) et ♀ (♂). — DUFTSCH., Faun. Austr., t. I, p. 142, 15, ♂ (♀) et ♀ (♂).
Onthophagus Hübneri, HEER, Faun. Col. Helv., t. I, p. 505, 4. — ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 764, 1. — JACQUELIN DU VAL, Gener. (Scarabéides), pl. 4, fig. 18 (♂).
Onthophagus tages, MULSANT, Lamellic., p. 105, 1. — COSTA, Faun., 30, 1. — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., 2e édit., p. 422.

Long., $0^m,0078$ à $0^m,0112$ (3 1/2 à 5 l.); — larg., $0^m,0045$ à $0^m,0067$ (2 à 3 l.).

Corps noir ; presque mat et glabre en dessus. *Chaperon* relevé en rebord, tronqué ou échancré en devant. *Tête* densement ponctuée. *Prothorax* sans rebord à la base ; marqué de points presque confluents, en partie ombiliqués ; offrant parfois de faibles traces d'un sillon sur sa ligne médiane. *Élytres* à stries légères et faiblement ponctuées. *Intervalles* plans ou planiuscules ; chargés de petits grains rapeux. *Pygidium* finement ponctué. *Dessous du corps* d'un noir brillant ; garni ou hérissé de poils noirs. *Poitrine* ponctuée, une peu rapeuse. *Métasternum* plus fortement ponctué que les côtés. *Pieds* garnis de poils noirs. *Cuisses intermédiaires*, offrant sur la moitié postérieure de leur côté inférieur deux ou trois rangées d'assez gros points piligères ; ces rangées réduites à une seule sur les postérieures.

Cette espèce est commune dans la France méridionale. On la trouve également sur les flancs des montagnes des Hautes et Basses-Alpes.

Obs. L'*O. Amyntas* est facile à distinguer de toutes les espèces noires comme lui, par les poils noirs dont le dessous de son corps et ses pieds sont garnis ; par sa suture frontale en forme de lame saillante chez le ♂, par son front chargé d'une ligne transverse saillante unituberculée chez la ♀ ; par son vertex sans corne ; par son prothorax sans rebord à sa base ; par son métasternum rapeusement ponctué et sans sillon.

Olivier, Fabricius et divers autres auteurs ont considéré le ♂ et la ♀ comme des espèces différentes ; d'autres, comme Illiger et Duftschmidt ont pris les ♂ pour des ♀ et les ♀ pour des ♂.

Olivier, le premier, a fait connaître cette espèce, en décrivant le ♂ et la ♀ sous deux noms différents. Nous avions adopté le nom de *tages* donné à la ♀, parce que celui d'*Amyntas*, sous lequel il a décrit le ♂, a été appliqué par quelques auteurs à d'autres Copriens. Pour ne pas embrouiller la synonymie, nous conserverons à cette espèce le nom d'*Amyntas*, indiqué dans plusieurs ouvrages.

Chez les ♂ les plus développés la suture frontale constitue une lame élevée, et l'épistome n'est guère plus grand que la moitié du front et du prothorax réunis. Le prothorax est rétus ou abruptement déclive en devant, bissinué à la partie supérieure de cette partie déclive, arqué en de-

vant entre les sinuosités, et muni d'une petite dent au côté externe de chacune de celles-ci ; mais à mesure que les individus se montrent plus dégénérés, la suture frontale s'affaiblit, l'épistome occupe sur la tête un espace plus grand ; les sinuosités et les dents du prothorax s'affaiblissent et disparaissent et sa partie antérieure finit par être régulièrement et convexement déclive, comme celle de la ♀.

2. **Onthophagus taurus**, Linné.

Noir ; peu luisant en dessus. Chaperon ogival ♂ ou en demi-cercle ♀ ; entier en devant. Suture frontale saillante ♀, nulle ou obsolète ♂ Front chargé d'une saillie transverse ♀ : celle-ci armée à chacune de ses extrémités d'une corne parfois réduite à une faible dent. Prothorax glabre ; finement ponctué. Élytres à stries ponctuées. Dessous du corps luisant, garni de poils d'un cendré flavescent. Métasternum en grande partie glabre et légèrement pointillé. Cuisses intermédiaires et postérieures en partie lisses.

♂ Suture frontale nulle ou à peine marquée.
♀ Suture frontale très-saillante.

♂ État normal. *Chaperon* ogival. *Suture frontale* indistincte. *Front* séparé du vertex par une saillie prolongée à chacune de ses extrémités en une corne inclinée en arrière, extérieurement arquée, subgraduellement terminée en pointe, un peu moins longuement prolongée que les angles postérieurs du prothorax. Celui-ci convexement déclive en devant, déprimé ou creusé d'une large fossette sur le milieu de cette partie déclive ; creusé de chaque côté d'un sillon pour loger les cornes, quand l'insecte relève la tête.

♂ *Le scarabé à cornes retroussées*, Geoffroy, Hist., t. I, p. 92.

Scarabaeus taurus, Linné, Syst. Nat., t. I, p. 547, 26. — Fabricius, Syst. Entom., p. 26, 100. — Id., Entom. Syst., t. I, p. 54, 178. — Panzer, Faun. Germ., 12, 13. — Olivier, Entom., t. I, nº 3, p. 144, 174, pl. 8, fig. 63, a. — Rossi, Faun. Etr., t. I, p. 12, 127. — Preyssl. Bœhm. Ins., 103, 99.

Var. *a*. Cornes courtes et arquées. Prothorax sans traces de sillon sur les côtés.

Scarabaeus capra, Fabricius, Entom. Syst., t. I, p. 55, 180. — Olivier, Entom., t. I, nº 3, p. 145, 175, pl. 20, fig. 182.

Copris capra, Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 46, 72.
Onthophagus capra, Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 114, 11.
Onthophagus taurus, Mulsant, Lamellic., p. 139, var. A et B.—Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 796, var. *a*.

Var. *b*. Cornes courtes et droites, ou parfois réduites chacune à une dent. Prothorax rétus en devant, sans sillons latéraux.

Scarabaeus recticornis, Leske, Reise durch Sachsen, p. 45, pl. A, fig. 8, 9.
Scarabaeus taurus, Olivier, loc. cit., pl. 8, fig. 63, b.
Scarabaeus capra, Panzer, Faun. Germ., 49, 7.
Copris capra, Scriba, Journ., p. 52, 31. — Creutz, Ent. Vers., p. 72, 25.
Onthophagus taurus, Mulsant, Lamellic., var. C et D. — Erichson, loc. cit., var. *b*.

Var. *c*. Chaperon en demi-cercle. Suture frontale légèrement marquée. Front chargé d'une saillie transverse affaiblie à ses extrémités. Prothorax convexement déclive en devant, sans sillons latéraux.

Onthophagus taurus, Var. E, Mulsant, loc. cit.

♀ État normal. *Chaperon* en demi-cercle. *Suture frontale* chargée d'une ligne saillante. Front chargé d'une saillie transverse plus prononcée et dirigée en arrière à ses extrémités. *Prothorax* rétus en devant sur les trois huitièmes médiaires de sa largeur, souvent un peu plus saillant aux extrémités du bord supérieur de cette partie rétuse.

Var. *d*. Prothorax convexement déclive en devant ou à peine rétus près de son bord antérieur.

Onthophagus taurus, Mulsant, Lamellic., var. F, p. 140.

♂ ♀ *Scarabaeus taurus*, Laichart, Tyrol. Ins., t. I, p. 19, 12. — Herbst, Naturs., t. II, p. 184, 114, pl. 13, fig. 6, ♂, et 7, ♀.
Copris taurus, Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 45, 69. — Illiger, Kaef. Preuss., p. 44, 8. — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 150, 13. — Sturm, Deutsch. Faun., t. I, p. 43, 7.
Onthophagus taurus, Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 113, 10. — Curtis, Brit. Entom., t. II, pl. 52. — Stephens, Illustr., t. III, p. 171, 1. — Heer, Faun. Col. Helvet., p. 505, 5. — Mulsant, Lamellic., p. 138, 9. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 766, 2. — Costa, Faun., p. 35, 6. — L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2e édit., p. 423. — Gemminger et Harold, Catal. (*Scarab.*), 1037.

Long., 0^m,0067 à 0^m 0112 (3 à 5 l.); — larg., 0^m,0040 à 0^m,0056 (1 3/4 à 2 1/2 l.)

Corps noir ; souvent d'un noir verdâtre ou submétallique ; peu ou médiocrement luisant en dessus. *Chaperon* relevé en rebord entier et non tronqué en devant. *Tête* densément ponctuée. *Prothorax* finement rebordé et parfois sans rebord sur la partie médiaire de sa base ; marqué de points médiocrement rapprochés, ordinairement plus petits près de la base ; offrant souvent quelques légères traces d'un sillon dorsal. *Élytres* à stries ponctuées peu profondes. *Intervalles* plans ou planiuscules marqués de très-petits points donnant chacun naissance à un poil ordinairement peu apparent. *Pygidium* marqué de points assez gros et peu rapprochés. *Dessous du corps* d'un noir luisant ; garni ou hérissé de poils d'un cendré flavescent. *Métasternum* presque lisse ou obsolètement ponctué ; marqué d'un sillon médiane léger ; glabre ou à peu près sur plus de la moitié postérieure. *Cuisses* intermédiaires et postérieures marquées près du bord postérieur de leur face inférieure d'une rangée de petits points piligères, presque impointillées sur le reste de cette face. *Tarses* d'un rouge brun ou brunâtre.

Cette espèce se trouve dans toutes les provinces de la France ; elle est commune dans les environs de Lyon et plus rare dans le Nord.

Obs. Le ♂ a été signalé pour la première fois par Schreber, et a reçu de Linné le nom que nous avons conservé. Scopoli qui l'avait appelé *Illyricus* a été le premier à soupçonner que son *Sc. rugosus* devait en être la ♀. Laicharting est le premier qui a caractérisé les deux sexes. Cet auteur avait déjà indiqué les modifications que présentent les cornes dans leur longueur, quand Fabricius désigna sous le nom spécifique de *capra*, une de ces variétés. L'autorité du professeur danois a servi de règle à la plupart des auteurs qui l'ont suivi. Quelques-uns cependant, tels que Illiger et d'autres ont su résister à cet entraînement.

Le ♂ subit des modifications plus ou moins prononcées, à partir de son développement le plus complet. Ainsi les cornes se montrent graduellement plus courtes, se réduisent chez quelques individus à deux petites dents et finissent même par disparaître. A mesure qu'elles se rapetissent, les sillons latéraux du prothorax s'affaiblissent et s'effacent, et la partie antérieure rêtuse se rétrécit et se change enfin en une convexité déclive.

On trouve même des ♂ chez lesquels la saillie frontale, non-seulement est inerme, mais se montre même moins saillante à ces extrémités. Le chaperon, au lieu d'être en ogive, se rapproche de la forme semi-circulaire qu'il a chez la ♀. Ces ♂ dégénérés se distinguent néanmoins facilement de l'autre sexe, par la suture frontale nulle ou à peu près.

L'*O. taurus* se distingue aisément de l'*Amyntas* par les signes caractéristiques de sa tête ; par les stries des élytres plus marqués et très-visiblement ponctués, par les intervalles finement ponctués au lieu d'être granuleux ; par le dessous de son corps garni de poils flavescents, au lieu d'être noirs ; par son métasternum presque impointillé sur son milieu, en grande partie glabre ; par ses cuisses intermédiaires et postérieures lisses ou à peu près à la base ; par les élytres offrant des poils d'un fauve flavescent, parfois très-apparents.

3. **Onthophagus nutans**, Fabricius.

Noir ; mat et garni de poils courts, en dessus. Chaperon en ogive obtuse ou tronquée en devant. Suture frontale à peine marquée ♂, ou relevée en forme de lame ♀. Front chargé d'une lame transverse, horizontale ♀, ou soit cornigère, soit subsinueusement arquée sur sa tranche ♂. Prothorax ponctué, sinué sur le côté des angles de devant. Élytres à stries ponctuées légères. Intervalles, granuleux. Métasternum rayé d'un sillon, marqué d'assez gros points, ainsi que les cuisses.

♂ Suture frontale à peine saillante.
♀ Suture frontale relevée en forme de lame.

État normal. *Chaperon* en ogive obtuse ou obtusément tronquée en devant. *Suture frontale* nulle ou à peine prononcée. *Vertex* relevé en une lame subsinueusement triangulaire à sa base, et penchée en arrière, prolongée ensuite en une sorte de corne spiniforme, parallèle, un peu penchée en avant et terminée par une pointe obtuse brièvement recourbée en arrière. *Prothorax* rétus et concave en devant derrière la lame cornigère de la tête, échancré au bord supérieur de cette partie rétuse ; muni d'une dent à chacune des extrémités de cette échancrure ; déprimée de chaque côté de sa concavité : chacune de ces dépressions formant au bord supérieur de la partie rétuse une sinuosité moins prononcée ou plus faible que celle de l'échancrure.

Var. *a*. Suture frontale légèrement saillante. Lame frontale sans prolongement corniforme ; sinueusement ou à peine subsinueusement arquée sur sa tranche.

♂ *Scarabaeus verticicornis*, Laichart, Tyr. Ins., t. I, 22, 15.
Scarabaeus nutans, Fabricius, Mant., t. I, p. 15, 151. — Id., Ent. Syst., t. I, p. 59, 194. — Herbst, Naturs., t. II, p. 206, 123, pl. 14, fig. 10. — Panzer, Faun. Germ., 6, 1.

♀ *Épistome* plus largement obtus en devant. *Suture frontale* saillante. *Front* chargé d'une lame saillante, un peu arquée sur sa tranche. *Prothorax* rétus en devant ; bituberculeux au bord supérieur de cette partie rétuse, offrant de chaque côté de ces tubercules une sinuosité plus prononcée que celle qui existe entre eux.

♂ et ♀ *Scarabaeus nutans*, Olivier, Entom., t. I, n° 3, p. 145, 176, pl. 21, fig. 188, *a*, *b* ♂, *c*, *d* ♀. — Panzer, Naturf., t. XXIV, p. 7, 8, pl. 1, fig. 8 ♂.
Copris nutans, Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 50, 93. — Illiger, Kaef. Preuss., p. 44, 7. — Olivier, Encycl. Méth., t. V, p. 169, 108; — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 150, 12. — Sturm, Deutsch. Faun., t. I, p. 160, 17.
Onthophagus nutans, Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 157, 7. — Id., Gener., t. II, p. 85, 2. — Stephens, Illustr., t. III, p. 175, 5. — Heer, Faun. Col. Helvet., t. I, p. 509, 14. — Mulsant, Lamellic., p. 124, 6. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 767, 3. — Costa, Faun., p. 41, 10. — L. Redtenbacher, Faun. Austr., p. 422. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, 1033.

Long., 0^m,0078 à 0^m,0100 (3 1/2 à 4 1/2 l.) ; — larg., 0^m,0051 à 0^m,0056 (2 1/4 à 2 1/2 l.).

Corps d'un noir mat, garni en dessus de poils d'un cendré flavescent moins courts et plus distincts sur le prothorax que sur les élytres. *Chaperon* en ogive obtuse ou tronquée en devant. *Tête* densement ponctuée sur l'épistome, plus finement ou moins densement ponctuée ♀, ou presque impointillée ♂ sur le front. *Prothorax* sinué sur les côtés près des angles de devant ; finement ou à peine rebordé à la base ; densement chargé en devant de petits grains, qui se transforment postérieurement en points enfoncés ; lisse et imponctué près de la base. *Élytres* à stries légères et finement ponctuées. *Intervalles,* plans ou planiuscules, marqués de petits points presque sérialement disposés, et transformés en fines granulations sur les côtés. *Pygidium* marqué de points très-apparents et peu rapprochés. *Dessous du corps* semi brillant, presque glabre sur la poitrine et le ventre. *Métasternum* marqué de points assez gros et médiocrement rapprochés ;

rayé d'un sillon assez profond sur la ligne médiane. *Cuisses* garnies de poils obscurs près de leur tranche ; assez grossièrement ponctuées sur leur face postérieure. *Tarses* noirs ou bruns.

Cette espèce habite la Bourgogne, le Jura et diverses autres provinces du centre et du nord de la France ; on ne la trouve pas dans les environs de Lyon.

Obs. L'*O. nutans* se distingue des deux espèces précédentes par son prothorax garni de poils courts au lieu d'être glabre, sinué sur les côtés près des angles de devant, et bituberculeux ou bidenté en devant, au-dessus de sa partie rétuse ; par son métasternum marqué sur sa ligne médiane d'un sillon assez prononcé.

Le ♂ s'éloigne d'ailleurs de l'*O. Amyntas* par sa suture frontale à peine marquée, et du *taurus* par la forme de sa lame frontale.

La ♀ se distingue de celle du *tages* par sa suture frontale très-saillante et de celle du *taurus* par sa saillie transverse du front non dirigé en arrière à ses extrémités.

La lame cornigère du ♂ subit, suivant les individus, des modifications très-sensibles. Dans son état le plus complet, elle dépasse la hauteur du prothorax. Chez d'autres exemplaires, la corne se rapetisse et finit par disparaître. Cet ornement de la tête est alors réduit à une lame subsinueusement arquée sur sa tranche. A mesure que cette lame prend moins de développement, la suture frontale devient moins indistincte. On trouve enfin des ♂ chez lesquels cette lame frontale ne diffère pas de celle de la ♀, et qui ne se distinguent de celle-ci que par la suture frontale peu saillante.

Après l'*O. nutans*, semble devoir se placer l'espèce suivante, qui ne paraît pas se trouver en France.

ONTHOPHAGUS CAMELUS. Fabricius. — *Noir ; mat ou peu luisant, en dessus. Chaperon en demi-cercle, échancré en devant ♂ et ♀. Épistome et vertex chargés chacun d'une saillie transverse. Prothorax granuleux et garni de poils noirs très-courts ; rétus en devant, offrant à sa partie antérieure médiane une saillie bilobée, et de chaque côté de celle-ci, une sinuosité extérieurement bornée par un tubercule.*

♂ Épistome chargée d'une ligne saillante, un peu arquée en devant, plus rapprochée du bord antérieur que de la lame du vertex. Celle-ci naissant au niveau du bord postérieur des yeux, paraissant appartenir au vertex ou au front, relevée à chacune de ses extrémités en une petite corne.

Saillies de la partie antérieure du prothorax plus prononcées; celle du milieu, tronquée en devant.

♀ Épistome chargé d'une saillie laminiforme transverse, un peu arquée en devant, un peu plus rapprochée du bord antérieur que de la lame du vertex ; celle-ci naissant un peu après le bord postérieur des yeux ; horizontale sur sa tranche, obliquement déclive de chaque côté. Saillies de la partie antérieure du prothorax moins prononcées : celle du milieu arquée en devant.

Scarabaeus camelus, Fabricius, Mantiss., t. I, 13, 28.
Onthophagus camelus, Erichson, Naturg., t. III, p. 777, 10. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, 1027.

Long., 0^m,0090 à 0^m,0123 (4 à 5 1/2 l.); — larg., 0^m,0056 à 0^m,0062 (2 1/2 à 2 1/5 l.).

Cette espèce se trouve en Autriche, en Bohême, et dans diverses autres parties de l'Allemagne.

L'*O. camelus* est une des plus grosses espèce de ce groupe. Il est ponctué sur la partie antérieure de l'épistome, finement granuleux sur la postérieure; granuleux et très-brièvement garni de poils noirs sur le prothorax, parfois très-légèrement sinué au côté externe des angles antérieurs de celui-ci ; finement granuleux et à peu près glabre sur les intervalles des élytres ; hérissé en dessous de poils bruns.

Il s'éloigne de l'*Amyntas* par le dessous de son corps garni de poils bruns, par son prothorax garni de poils ; du *taurus*, par ce dernier caractère ; des *O. nutans*, *furcatus*, *punctatus* et *ovatus*, par sa taille et par son prothorax rutus et quadrituberculé en devant. Il a plus d'analogie avec le *semicornis*, mais outre qu'il est d'une taille plus avantageuse, il diffère par la forme des saillies de sa tête, par la partie antérieure de son épistome ponctué ; par son prothorax chargé de petits grains, au lieu d'être rapeusement ponctué ; par les intervalles de ses élytres à fond lisse, au lieu d'avoir leur fond couvert d'une ponctuation très-fine et très-serrée.

4. **Onthophagus semicornis**, Panzer.

Noir; presque mat et garni de poils courts et obscurs en dessus. Chaperon en demi-cercle et échancré en devant. Suture frontale en ligne fai-

blement saillante et arquée en devant. Front chargé d'une lame verticale, plus ou moins échancrée en dessus. Prothorax rétus en devant, bituberculeux en devant, sinué de chaque côté de cette partie médiane et muni d'une dent au côté externe de ces sinuosités ; marqué de points rapprochés. Élytres à stries légères. Intervalles à fond très-finement et très-densement pointillé ; marqués de points piligères. Dessous du corps d'un noir brillant ; garni de de poils d'un fauve livide. Cuisses et métasternum marqués de points assez gros, celui-ci rayé d'un sillon raccourci à ses extrémités.

♂ Suture frontale ordinairement peu marquée ou à peine saillante. Éperon des jambes de devant parallèle, tronqué et incourbé à son extrémité.

♀ Suture frontale plus ou moins saillante. Éperon des jambes de devant terminé en pointe et faiblement incourbé.

♂ État normal. *Suture frontale* en forme de ligne à peine saillante, un peu arquée en devant. *Front* chargé d'une lame transversale, étendue d'un œil à l'autre, aussi élevée que la partie supérieure du prothorax, échancrée presque en demi-lune à son sommet, subperpendiculaire sur les côtés. *Prothorax* rétus en devant, avec le bord supérieur de cette partie rétuse, saillant en devant en forme de lame subparallèle et bidentée ; sinué de chaque côté de cette partie saillante, et muni d'une petite dent au côté interne de chacune de ces sinuosités.

Variations. Quand l'état normal est moins développé, la lame frontale est moins fortement échancrée à son sommet ; ses côtés sont plus inclinés; la partie médiane du bord antéro-supérieure du prothorax est arquée en devant et légèrement bidentée.

L'insecte se rapproche alors tellement de l'état normal de la ♀, que la forme de l'éperon est le moyen le plus sûr de l'en distinguer.

♀ État normal. Suture frontale saillante, en forme de ligne arquée en devant. Front chargé d'une lame transversale, faiblement échancrée sur son sommet, fortement déclive sur les côtés. Prothorax rétus en devant ; bituberculeux sur la partie médiane du bord supérieur de cette partie rétuse ; sinué de chaque côté de celle-ci, et muni d'une petite dent au côté interne de chaque sinuosité.

Variations. Quand l'insecte s'éloigne de l'état normal, la lame frontale est moins élevée, à peine relevée en une petite dent à ses extrémités, ou

même un peu arquée sur sa tranche. Le prothorax est moins rétus ou déclive en ligne courbe à sa partie antérieure, offrant en devant une saillie arquée à peine bidentée, avec les sinuosités et la dent située au côté externe de celles-ci, nulles ou presque nulles.

Scarabaeus semicornis, PANZER, Faun. Germ., 58, 10.
Copris semicornis, DUFTSCHMIDT, Faun. Austr., t. I, p. 140, 4. — STURM, Deutsch. Faun., p. 40, 4.
Onthophagus semicornis, HEER, Faun. Col. Helvet., t. I, p. 506, 7. — MULSANT, Lamellic., p. 146, 11. — ERICHSON, Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 777, 11. — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., p. 423. — GEMMINGER et HAROLD, Catal., t. IV, 1036.

Long., $0^{m},0056$ à $0^{m},0067$ (2 1/2 à 3 l.) ; — long., $0^{m},0037$ à $0^{m},0045$ (1 3/5 à 2 l.).

Corps noir, presque mat, et garni de poils très-courts, en dessus. *Chaperon* en demi-cercle (♂ ♀), échancré en devant, brièvement relevé en rebord. *Épistome* densement ponctué. *Prothorax* en ligne courbe et non sinuée au côté externe des angles de devant ; finement rebordé à la base ; couvert de points assez gros, rapprochés, donnant chacun naissance à un poil obscur, court et incliné en arrière. *Élytres* à stries légères, marquées de points, peu rapprochés et qui les débordent à peine. *Intervalles* plans ou planiuscules ; marqués de points rapeux, presque sérialement disposés, donnant chacun naissance à un poil court et obscur ; à fond très-finement et très-densement pointillé ; caractère visible seulement à une forte loupe. *Pygidium* ponctué. *Dessous du corps* d'un noir brillant ; garni de poils d'un fauve livide ; marqué de points assez gros sur les côtés de la poitrine, sur les cuisses intermédiaires et postérieures, et sur le métasternum. Celui-ci offrant ordinairement les traces d'un sillon raccourci à ses extrémités. *Pieds* noirs. *Tarses* d'un rouge brun.

Cette espèce a été trouvée une fois dans les environs de Lyon par Foudras ; mais elle est plus particulièrement du Midi, où nous l'avons prise quelquefois. Nous en avons reçu dans le temps, de M. Gaubil, divers individus, pris sous le cadavre d'une taupe dans les environs de Béziers.

L'*O. semicornis* se distingue des *O. Amyntas* et *taurus* par son prothorax garni de poils courts ; du *nutans*, par son épistome en demi cercle. Le ♂ s'éloigne d'ailleurs de celui d'*Amytas*, par son front chargé d'une lame ; de ceux du *taurus* et du *nutans* par la forme de cette lame. La ♀ n'a ni le

front unituberculé comme celui du *nutans*, ni la suture aussi saillante que la frontale, comme celles des *taurus* et *nutans*.

Quand on regarde de côté les poils du prothorax et ceux des élytres, ils semblent souvent fauves au lieu d'être obscurs. Ces poils font souvent paraître un peu rapeux les intervalles des élytres, et surtout le prothorax.

5. **Onthophagus punctatus**, Illiger.

D'un noir presque mat, et garni de poils très-courts et presque indistincts, en dessus. Chaperon en demi-cercle, entaillé et comme bidenté, en devant. Suture frontale et front chargés chacun d'une ligne saillante; l'antérieure plus faible. Prothorax marqué de points presque contigus, assez forts. Élytres à stries légères. Intervalles ponctués; les deuxième à sixième, chargés chacun d'une sorte de côte subdéprimée.

♂ Suture frontale plus large, c'est-à-dire plus développée transversalement que la ligne saillante du front. Tibias antérieurs armés chacun d'une dent émoussée vers le milieu de leur bord interne.

♀ Suture frontale moins large que la ligne saillante du front. Tibias antérieurs sans dent à leur côté interne.

Copris punctatus, Illiger, Mag., t. II, p. 208, 15. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, p. 1035.
Onthophagus emarginatus, Mulsant, p. 154, 14.

Long., $0^m,0056$ à $0^m,0061$ (2 1/2 à 2 3/4 l.); — larg., $0^m,0033$ à $0^m,0039$ (1 1/2 à 1 3/4 l.).

Corps d'un noir presque mat ou peu luisant, et garni de poils courts et presque indistincts, en dessus. *Chaperon* relevé en rebord, moins étroit en devant; entaillé et comme bidenté à la partie antérieure de l'épistome. *Tête* densement ponctuée. *Suture frontale* et *front* chargés chacun d'une ligne saillante : celle de la suture frontale plus faible et un peu arquée en devant : celle du front, transversale. *Vertex* offrant à son bord postérieur une faible saillie, lisse et déprimée, ordinairement arquée de chaque côté de sa partie médiane. *Prothorax* en ligne presque droite et non sinuée au côté externe des angles de devant; ordinairement sans rebord apparent à la base; couverte de points contigus, dont les intervalles sont légèrement convexes; paraissant presque glabre. *Élytres* à stries légères, presque in-

distinctement rebordées, et marquées de points peu rapprochés qui les débordent à peine. *Intervalles* marqués de points presque sérialement disposés : les deuxième à sixième, à partir de la suture, chargés chacun d'une glabre ou à saillie longitudinale ou sorte de côte déprimée et ponctuée ; paraissant peu près. *Pygidium* densement ponctué. *Dessous du corps* d'un noir brillant, un peu métallique ; hérissé de poils d'un livide flavescent, plus rares sur les cuisses que sur la poitrine. *Cuisses* et *métasternum* marqués de points assez gros et assez rapprochés : celui-ci lisse sur sa ligne médiane. *Ventre* densement ponctué près du bord antérieur de ses arceaux. *Pieds* noirs. *Tarses* bruns.

Cette jolie espèce habite la Provence et quelques parties du Languedoc. Nous l'avons reçue dans le temps de nos amis Solier et Doublier.

Obs. L'*O. punctatus* se distingue de tous les précédents par son épistome entaillé et comme bidenté en devant ; par son prothorax marqué de points assez gros et presque contigus, séparés par des espaces convexes très-courts. Le ♂ diffère d'ailleurs de tous ceux de ce genre par ses tibias antérieurs armés d'une dent obtuse vers la moitié de son côté interne. La ♀ de celui d'*Amyntas* par sa suture frontale apparente ; de celle du *taurus* par son épistome entaillé ; de celle du *nutans* et du *semicornis* par son prothorax convexement déclive et sans saillie en devant. Les poils du dessus du corps sont si courts que l'insecte paraît presque glabre en dessus. La partie lisse et déprimée du bord postérieur de la tête est parfois moins distincte. Les élévations costiformes des intervalles des élytres sont plus ou moins prononcées, suivant les individus.

Érichson qui avait sans doute sous les yeux, au musée de Berlin, l'exemplaire typique d'Illiger, a restitué à cette espèce le nom de *punctatus*.

Voici la description d'Illiger :

Nigricans, hirta, caput thoraxque punctis cicatrisantibus, caput, rotundatum, emarginatum ; frons lineis duabus transversis postica subinterrupta.

L'insecte est noir, au lieu d'être noirâtre ; la suture frontale est entière, au lieu d'être subinterrompue ; nous adopterons néanmoins la dénomination de *punctatus*.

Onthophagus furcatus, Fabricius.

Dessus du corps d'un noir, souvent à teinte bronzée sur la tête et le prothorax, taché de rouge vers les extrémités des élytres, et garni de poils courts

d'un livide flavescent. Chaperon en demi-cercle, entaillé en devant. Prothorax granuleux. Élytres à stries légères. Intervalles chargés de petits grains presque sérialement disposés.

♂ Suture frontale à peine distincte. Lame frontale ordinairement à trois cornes, parfois seulement à peine bidentée. Éperon des tibias postérieurs obtus à l'extrémité.

♀ Suture frontale saillante. Lame frontale horizontale sur sa tranche. Éperon des tibias antérieurs terminés en pointe.

♂ État normal. *Suture frontale* presque indistincte. *Front* chargé d'une lame très-courte, armée de trois cornes : les deux latérales presque verticales, formant avec l'épistome un angle ouvert ; plus élevées que le dos du prothorax : l'intermédiaire très-courte, penchée en avant.

Variations. Chez les insectes qui s'éloignent de l'état normal, la lame frontale se montre plus saillante et les cornes moins longues : celle du milieu ne tarde pas à disparaître ; les latérales finissent par être réduites à une dent qui s'efface elle-même chez les individus les plus dégradés : la lame se montre alors tronquée ou même un peu arquée sur sa tranche. En même temps que cette lame se modifie de la sorte, la suture frontale, d'indistincte qu'elle était, se montre légèrement ou sensiblement saillante.

Ces individus dégénérés sont presque semblables aux ♀, et ne s'en distinguent presque que par la forme de l'éperon.

♀ État normal. *Suture frontale* arquée, sensiblement saillante. *Front* chargé d'une lame transversale, moins élevée que le dos du prothorax, horizontale sur sa tranche.

Scarabaeus furcatus, Fabricius, Spec. Ins., t. I, p. 30, 134. — Panzer, Faun., Germ., 12. 5. — *Id.*, Naturf., t. XXIV, p. 8, 9, pl. 1, fig. 9.
Scarabaeus vitulus ; Laichart, Tyr. Ins., t. I, p. 26, 20.
Onthophagus furcatus, Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 111, 5.
♂ ♀ *Scarabaeus furcatus*, Fabricius, Mant. Ins., t. I, p. 16, 153. — Herbst, Naturs., t. II, p. 182, 113, pl. 13, fig. *a*, *b*.
Copris furcatus, Olivier, Encycl. Méth., t. V, p. 170, 116. — Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 52, 102. — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 153, 16. — Sturm, Deutsch. Faun., p. 96, 83.
Onthophagus furcatus, Heer, Faun. Col. Helvet., t. I, p. 506, 6. — Mulsant, Lamellic., p. 149, 12. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 778, 12. — Costa, Faun., p. 34, 5. — L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2e édit., p. 423. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, 1029.

Long., 0^m,0039 à 0^m,0056 (1 3/4 à 2 1/2 l.); — larg., 0^m,0026 à 0^m,0033 (1 1/5 à 1 1/2 l.).

Corps noir, mais souvent d'un noir bronzé sur la tête et le prothorax, et hérissé de poils courts d'un cendré flavescent, en dessus. *Chaperon* en demi-cercle, entaillé ou échancré en devant ; relevé en rebord. *Tête* densement ponctuée. *Prothorax* non sinué sur le côté des angles de devant ; finement ou à peine rebordé à la base; subaspèrement couvert de petits grains donnant chacun naissance à un poil d'un fauve livide, mi-hérissé ou incliné en arrière ; offrant ordinairement, au moins sur la moitié postérieure de la ligne médiane, les traces d'un léger sillon. *Élytres* d'un rouge fauve ou d'un rouge livide près du bord postérieur et parfois sur le calus humeral ; à stries légères, presque indistinctement rebordées et ponctuées. *Intervalles* planiuscules, chargés de petits grains presque sérialement disposés, donnant chacun naissance à un poil très-court, d'un cendré flavescent. *Pygidium* marqué de points assez gros et médiocrement rapprochés. *Dessous du corps* d'un noir brillant sur la poitrine, moins luisant sur le ventre ; garni sur celle-là et sur les cuisses de poils d'un cendré flavescent. *Métasternum* marqué de points assez gros et assez rapprochés ; rayé au moins sur sa moitié postérieure d'un sillon assez prononcé. *Cuisses* intermédiaires et postérieures parcimonieusement ponctuées. *Pieds* noirs ou bruns, surtout les tarses.

Cette espèce habite les parties méridionales et tempérées de la France. Elle est commune en Provence et en Languedoc et n'est pas rare dans les environs de Lyon.

L'*O. furcatus* se distingue aisément de toutes les espèces précédentes par ses élytres d'un rouge pâle à l'extrémité.

Scarabaeus ovatus, LINNÉ, Syst. Nat., t. I, p. 551, 46. — FABRICIUS, Syst. Entom., p. 30, 124. — *Id.*, Ent. Syst., t. I, p. 70, 257. — HERBST, Arch., p. 12, 45, pl. 19, fig. 18. — *Id.* Naturs., t. II, p. 320, 204, pl. 20, fig. 9. — PANZER, Faun. Germ., 48, 11. — OLIVIER, Entom., t. I, n° 3, p. 175, 220, pl. 20, fig. 187. — PAYKULL, Faun. Suec., t. I, p. 33, 40.

Copris ovatus, OLIVIER, Encycl. Méth., t. V, p. 179, 158. — ILLIGER, Kaef. Preus., p. 45, 10. — DUFTSCHMIDT, Faun., Austr., t. I, p. 154, 17. — STURM, Deutsch. Faun., t. I, p. 61, 18. — GYLLENHAL, Ins. suec., t. I, p. 48, 6.

Ateuchus ovatus, FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 65, 52.

Onthophagus ovatus, LATREILLE, Hist. Nat., t. X, p. 110, 4. — STEPHENS, Illustr.,

t. III, p. 176, 10. — HEER, Faun. Col. Helvet., t. I, p. 505, 2. — MULSANT, Lamellic., p. 152, 13. — ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 779, 13. — COSTA, Scarabéides, p. 33, 4. — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., p. 423. — GEMMINGER et HAROLD, Catal., t. IV, p. 1034.

7. **Ontophagus ovatus**, LINNÉ.

D'un noir peu luisant, ordinairement légèrement verdâtre ou bronzé, surtout sur la tête et le prothorax, et hérissé de poils courts d'un cendré flavescent, en dessus. Chaperon en demi-cercle, échancré en devant. Front chargé d'une saillie transverse. Prothorax ordinairement granuleux. Élytres à stries fines et légères. Intervalles granuleux. Métasternum un peu obsolètement ponctué.

♂ Suture frontale indistincte.

♀ Suture frontale arquée en devant et sensiblement saillante.

Long., $0^{m},00045$ à $0^{m},0056$ (2 à 2 1/2 l.); — larg., $0^{m},0028$ à $0^{m},0039$ (1 1/4 à 1 3/4 l.).

Corps noir, souvent légèrement verdâtre ou bronzé, surtout sur la tête et le prothorax, peu luisant, et garni de poils courts d'un cendré flavescent en dessus. *Chaperon* en demi-cercle ; échancré ou entaillé en devant ; relevé en rebord, quelquefois comme denté de chaque côté de l'échancrure. *Tête* ponctuée, plus fortement chez la ♀ que chez le ♂ ; hérissée de poils courts, souvent usés. *Suture frontale* indistincte ♂ arquée et sensiblement saillante ♀. *Front* chargé d'une lame transverse, plus saillante chez le ♂ que chez la ♀. *Vertex* offrant une faible saillie lisse. *Prothorax* non sinué au côté externe des angles de devant ; finement ou à peine rebordé à sa base ; un peu rétus près de son bord antérieur, et moins sensiblement sur sa partie médiane qui, par là, parait légèrement plus avancée ; couvert de grains sur chacun desquels naît un poil court, d'un cendré flavescent, parfois usés. *Élytres* à stries fines et légères, marquées de points peu rapprochés et peu apparents. *Intervalles* plans ou planiuscules : chargés de petits grains presque sérialement disposés ; hérissés de poils courts et peu apparents. *Pygidium* marqué de points assez gros, peu rapprochés et piligères. *Dessous du corps* noir ou d'un noir bronzé ou verdâtre, plus luisant sur la poitrine que sur le ventre ; hérissé de poils d'un roux

livide. *Métasternum* presque glabre, un peu obsolètement ponctué. *Cuisses* postérieures parcimonieusement ponctuées. *Ventre* marqué d'une rangée de points, près du bord antérieur de ses arceaux. *Pieds* d'un noir verdâtre ou bronzé. *Tarses* bruns ou d'un brun rouge.

Cette espèce est commune dans toute la France.

Obs. Le prothorax paraît plus ou moins bronzé, suivant que les poils dont il est hérissé sont plus ou moins usés ; ses granulations se transforment parfois en points enfoncés.

L'*O. ovatus* se distingue aisément du *furcatus* par ses élytres unicolores ; de l'*emarginatus* par les intervalles des élytres non chargés d'une saillie costiforme ; du *semicornis* par son prothorax sans saillie en devant ; du *nutans*, par sa petitesse, par ses angles antérieurs du prothorax non sinués au côté externe : des deux autres par son prothorax garni de poils courts.

AA *Élytres* à couleur foncière testacée ou d'une couleur rapprochée.
  a *Élytres* non parées d'une ou deux rangées transversales de taches noires,
    b Repli des élytres entièrement testacé.
      c *Élytres* marquées de taches vertes. *Prothorax* bronzé, granuleux, arqué en dehors et non sinué au côté externe de ses angles de devant. *vacca.*
      cc *Élytres* marquées de taches brunes ordinairement peu nombreuses, souvent obsolètes. *Prothorax* d'un vert métallique brillant ; légèrement sinué au côté externe de ses angles de devant. *cœnobita.*
    bb Repli des élytres noirs ou bruns sur les côtés de la poitrine, testacé sur ceux du ventre.
      d *Prothorax* sinué au côté externe de ses angles de devant. *Élytres* non marquées d'une tache carrée à la base du cinquième intervalle. *Ventre* chargé de petits grains. *Tibias* postérieurs extérieurement à cinq dentelures. *fracticornis.*
      dd *Prothorax* arqué en dehors au côté externe de ses angles de devant. *Élytres* marquées d'une tache noire carrée à la base du cinquième intervalle. *Ventre* marqué de petits points. *Tibias* postérieurs extérieurement à trois ou quatre dentelures. *nuchicornis.*
  aa *Élytres* parées d'une ou deux rangés transversales de taches noires ou brunes. *Repli* entièrement testacé.
      e *Prothorax* tuberculeux en devant. *Élytres* parés d'une seule rangée transversale de taches noires. *lemur.*
      ee *Prothorax* convexement déclive et sans tubercules en devant. *Élytres* parées de deux rangées tranverses de taches noires. *maki.*

Avant les espèces suivantes doit être placé l'*O. austriacus*, qui n'a pas, à notre connaissance, été encore trouvée en France.

Onthophagus austriacus, Panzer. *Tête et prothorax d'un vert bronzé obscur et peu luisant; le prothorax granuleux, sinué au côté externe de ses angles de devant. Élytres testacées, à suture d'un vert obscur, marquées ou marbrées de taches peu nombreuses de même couleur. Repli testacé. Dessous du corps et pieds noirs. Métasternum marqué de points piligères.*

♂ Chaperon en ogive, obtus ou obtusément tronqué en devant. Épistome presque lisse, très-finement pointillé, hérissé de poils souvent usés. Front chargé d'une lame transversale, d'abord inclinée en arrière, déprimée sur sa ligne médiane, parallèle sur les côtés, arrondie et non réfléchie en devant, suivie d'une corne spiniforme, verticalement redressée, un peu plus élevée que la partie supérieure du prothorax, à peine recourbée en arrière à son extrémité. Prothorax rétus et concave en devant, derrière la lame cornigère, sinué ou échancré au bord supérieur de sa partie rétuse.

♀ Chaperon subogival, tronqué et ordinairement échancré en devant. Épistome presque réticuleusement ponctué; chargé d'une arête transverse laminiforme. Front chargé d'une arête au moins aussi saillante, un peu arquée en devant, horizontale sur sa tranche. Prothorax rétus en devant, avancé, au milieu du bord supérieur de cette partie rétuse, en une saillie planiuscule en dessus, légèrement relevée en devant, faiblement bilobée à son bord antérieur; offrant une sinuosité très-prononcée de chaque côté de cette partie saillante.

Scarabaeus austriacus, Panzer, Faun. Germ., 12, 6.
Onthophagus austriacus, Erichson, Naturg., t. III, p. 768, 4. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, 1026.

Long., $0^m,0090$ à 0,0635 (4 à 6 l.); — larg., $0^m,0056$ à $0^m,0056$ à $0^m,0067$ (2 1/2 à 3 l.).

Cette espèce se trouve dans diverses parties de l'Autriche.

Obs. L'*O. austriacus* est brièvement garnie de poils livides et peu apparents, sur le prothorax et sur les élytres.

Il se distingue de toutes les espèces suivantes par sa taille plus avantageuse ; du *vacca*, par son prothorax sinué au côté externe de ses angles de devant ; par son métasternum garni de points piligères ; du *cœnobita*, par son chaperon en ogive, par sa tête et son prothorax d'un bronzé foncé et non brillant, par sa suture et les taches de ses élytres d'un vert foncé, par le dessous de son corps noir. Il s'éloigne des *O. fracticornis* et *nuchicornis* par le repli de ses élytres testacés.

8. **Onthophagus vacca**, Linné.

Prothorax d'un vert bronzé, mat, granuleux, pubescent, en ligne courbe au côté externe de ses angles de devant. Élytres testacées, à suture verte, marqués de taches plus ou moins nombreuses de même couleur. Intervalles granuleux. Repli testacé. Dessous du corps d'un vert foncé. Métasternum ordinairement lisse et glabre sur sa région médiane.

♂ Suture frontale indistincte ou à peine saillante. Front chargé d'une lame tantôt terminée par une corne spiniforme et redressée, tantôt réduite à une lame arquée et sinueuse sur sa tranche et naissant alors de la région verticale.

♀ Suture frontale très-saillante. Front chargé d'une lame transversale ordinairement relevée à chacune de ses extrémités en une dent corniforme, tantôt réduite à une lame transverse, horizontale ou arquée, mais non sinueuse sur sa tranche, naissant toujours du front.

Scarabaeus vacca, Linné, Syst. Nat., t. I, p. 547, 25. — Fabricius, Syst. Entom., p. 26, 101. — *Id.*, Syst. Entom., t. I, p. 55, 179. — Laichart, Tyr. Ins., I, p. 20, 13. — Herbst, Naturs., t. II, p. 194, 118, pl. 14, fig. 3, 4. — Olivier, Entom., t. I, nº 3, p. 128, 151, pl. 8, fig. 65. — Panzer, Faun. Germ., 13, 4.
Copris vacca, Olivier, Encycl. Met., t. V, p. 80. — Illiger, Kaef. Preuss., p. 40, 3. — Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 45, 70. — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 142, 6. — Sturm, Deutsch. Faun., t. I, p. 46, 9. — Gyllenhal, Ins. Suec., t. IV, p. 252.
Onthophagus vacca, Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 115, 13. — Stephens, Illustr., t. III, p. 172, 2. — Heer, Faun. Coléop. Helv., t. I, p. 506, 8. — Mulsant, Lamellic., p. 132, 8. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 769, 5. — Costa, Faun., p. 137, 7. — L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2e édit., p. 424. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, 1038.

♂ État normal. *Chaperon* ogival, tronqué ou à peine échancré en devant. *Suture frontale* indistincte. *Front* chargé d'une lame d'abord inclinée

en arrière, subparallèle depuis sa base jusqu'au tiers de sa hauteur, où elle offre chacun de ses angles supérieurs saillant, un peu réfléchie en devant, rétrécie à partir de ce point, en formant une sorte de triangle un peu moins élevé que le bord supérieur de la partie rétuse, puis prolongée en une corne spiniforme relevée un peu penchée en avant, en formant avec sa base un angle plus ouvert que l'angle droit. *Prothorax* rétus en devant, offrant sur cette partie trois dépressions, dont la médiane plus grande et plus concave offre une sinuosité ou échancrure au bord supérieure de la partie rétuse.

Variations. A mesure que les individus s'éloignent de l'état le plus développé, la corne de la lame frontale se rapetisse et disparaît ; la lame se montre alors triangulaire à son sommet et elle finit, chez les exemplaires les plus dégradés, par n'être qu'une lame transverse arquée sur sa tranche, graduellement plus rapprochée du bord postérieur et naissant alors sur le vertex ; le prothorax subit en même temps des modifications sensibles, la partie rétuse perd de sa hauteur, ses dépressions deviennent moins marquées et s'affaiblissent de plus en plus, le bord supérieur de la partie rétuse présente une petite saillie obtuse ou subarrondie de chaque côté de sa ligne médiane. Enfin, chez les individus les plus dégradés, le prothorax est convexement déclive en devant et n'offre, à la partie antérieure de sa ligne médiane qu'une légère saillie subtuberculiforme qui le rapproche de la configuration qu'il a chez la ♀, et un point fossette de chaque côté de celle-ci. Le chaperon se modifie aussi dans sa forme, se rapproche de la figure semi-circulaire qu'il a chez la ♀, et la suture frontale, d'indistincte qu'elle était, montre des traces plus ou moins sensibles de son existence. Ces variations peuvent être réduites aux deux suivantes.

Var. *a*. Lame frontale terminée en triangle, dépourvue de sa corne. Prothorax bituberculeux en devant.

Copris affinis, Sturm, Verzeich., p. 102, 87, pl. 4, fig. w — z. — *Id.*, Deutsch. Faun., t. I, p. 47, 10. — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 145, 8.
Onthophagus affinis, Heer, Faun. Col. Helvet., p. 506, 9.
Onthophagus vacca, Mulsant, Lamellic., p. 133, 8, var. A et B. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., p. 770, var.

Var. *b*. Lame frontale arquée sur sa tranche, naissant sur la région du vertex. Prothorax convexement déclive en devant, obtusement un peu saillant à la partie antérieure de sa ligne médiane.

Onthophagus vacca, Mulsant, Lamellic., p. 133, var. C

♀ ÉTAT NORMAL. *Chaperon* en demi-cercle, entier ou à peine échancré à la partie antérieure de son rebord. *Suture frontale* en forme de saillie un peu arquée en devant. *Front* chargé d'une lame transverse plus saillante, horizontale sur la majeure partie de sa tranche avec chaque extrémité de celle-ci relevée en une dent ou corne courte. *Prothorax* rétus et biconcave en devant, avancé en saillie, obtusement arrondie sur la partie médiane du bord supérieur de cette partie obtuse ; sinué de chaque côté de cette saillie.

Variations. Chez les individus qui s'éloignent du développement le plus complet, le chaperon devient échancré en devant ; la lame frontale perd ses dents corniformes, se montre d'abord horizontale sur sa tranche et finit par être arquée sur celle-ci, mais naît encore de la région frontale. Le prothorax se montre rétus en devant sur une moindre hauteur, ses concavités s'affaiblissent, la partie saillante du bord supérieur se raccourcit, les sinuosités situées de chaque côté d'elle s'effacent ; enfin, le prothorax se montre convexement déclive en devant, en offrant à la partie antérieure de sa ligne médiane une faible saillie bituberculeuse.

Ces variations peuvent être réduites aux deux suivantes :

Var. *c*. Lame frontale horizontale sur sa tranche.

Onthophagus vacca, MULSANT, loc. cit., var. F.

Var. *d*. Lame frontale arquée sur sa tranche. Prothorax convexement déclive en devant, faiblement bituberculeux à la partie antérieure de la ligne médiane.

Onthophagus vacca, MULSANT, loc. cit., var. y.

OBS. La couleur des élytres varie, parfois les taches vertes ou d'un vert-noirâtre ont pris plus d'extension, constituent sur les intervalles des lignes longitudinales ou forment la couleur dominante, et les étuis semblent alors en majeure partie d'un vert obscur, ou même bruns, tantôt marqués de taches testacées ou d'autrefois avec la base et l'extrémité presque seuls de cette dernière couleur.

Long., $0^m,0067$ à $0^m,0112$ (3 à 5 l.); — larg., $0^m,0045$ à $0^m,0061$ (2 à 2 3/4 l.).

Corps peu luisant en dessus. *Chaperon* en ogive ♂, ou en demi-cercle ♀ ; relevé en rebord plus faible sur les côtés qu'en devant ; rarement

entier à la partie antérieure de celui-ci, ordinairement tronqué ou entaillé. *Tête* ordinairement d'un vert métallique, parfois en partie d'un bronzé verdâtre, d'un bronzé obscur ou violâtre ; plus fortement ponctué chez la ♀ que chez le ♂ ; hérissé de poils souvent usés. *Prothorax* en ligne un peu courbe et non sinuée au côté externe des angles de devant ; finement rebordé à la base ; offrant sur sa ligne médiane les traces plus ou moins prononcées d'un sillon ; ordinairement d'un vert bronzé ou d'un vert foncé, variant parfois de teinte comme la tête ; couvert de granulations rapprochées, donnant chacune naissance à un poil d'un cendré flavescent, court, peu apparent et parfois usé. *Élytres* d'un flave testacé ou d'un roux testacé, avec la suture, et des taches vertes ou verdâtres plus ou moins nombreuses ; à stries peu distinctement ponctuées. *Intervalles* plans ou planiuscules ; ordinairement marqués de petits grains, rarement de points peu rapprochés ; le plus souvent presque glabres ou peu visiblement garnis de poils courts d'un cendré flavescent. *Repli* testacé. *Pygidium* vert, bronzé ou légèrement cuivreux, assez légèrement ponctué. *Dessous du corps* ordinairement d'un vert métallique ou bronzé ; luisant ou très-brillant ; garni de poils d'un roux livide. Côtés de la poitrine densement ponctués. *Métasternum* marqué sur les côtés de points moins rapprochés, avec la partie médiane lisse et souvent rayée d'un sillon. *Ventre* presque glabre ; marqué sur ses arceaux d'une rangée de petits points. *Pieds* d'un vert métallique. *Cuisses* intermédiaires et surtout postérieures marquées de points peu rapprochés. *Tarses* bruns.

Cette espèce est commune dans la plus grande partie de la France.

Obs. Linné le premier a décrit cet insecte, d'après un individu ♀ qui lui avait été envoyé du midi de la France. Pendant longtemps, les femelles, dont la lame frontale présentait des dents corniformes les plus développées, passèrent pour les représentants de l'autre sexe. On doit à Panzer d'avoir fait connaître le ♂.

Les modifications nombreuses, que présentent suivant leur développement les individus des deux sexes, avaient porté divers auteurs à établir sous les noms d'*O. affinis* et *medius* de fausses espèces, qui figuraient en 1837 dans le catalogue de Dejean. Nous avons restreint cette espèce dans ses véritables limites.

9. Onthophagus cœnobita, HERBST.

Prothorax d'un vert métallique brillant, densement ponctué, parfois granuleux en devant, pubescent, légèrement relevé à ses angles antérieurs et subsinué au côté externe de ceux-ci. Élytres d'un testacé roussâtre, parsemées de taches brunes ou noirâtres ordinairement peu nombreuses. Intervalles finement ponctués. Repli testacé. Dessous du corps d'un vert métallique brillant sur la poitrine. Métasternum marqué de points assez gros et rapprochés.

♂ Suture frontale indistincte ou à peine saillante. Front chargé d'une lame tantôt terminée par une corne spiniforme et redressée, tantôt réduite à une lame arquée et sinueuse sur sa tranche et naissant alors de la région verticale.

♀ Suture frontale très-saillante. Front chargé d'une lame transverse plus saillante, tantôt horizontale sur sa tranche, tantôt arquée sur celle-ci, et paraissant alors située sur la région cervicale.

Scarabaeus cœnobita, HERBST, in FUESSLY'S, Arch., cah. 4, p. 11, 40. — *Id.*, Naturs., t. II, p. 202, 121, pl. 14, fig. 7, 8. — OLIVIER, Entom., t. I, III, p. 147, 178, pl. 26, fig. 9, 228. — PANZER, Faun. Germ., 48, 6.
Scarabaeus tenuicornis, PREYSSLER, Bœhm. Ins., p. 44, 47, pl. 3, fig. 1.
Copris cœnobita, OLIVIER, Encycl. Méth., t. V, p. 169, 110. — ILLIGER, Kaef. Preuss., p. 40. — DUFTSCHMIDT, Faun. Austr., t. I, p. 146, 9. — STURM., Deutsch. Faun., t. I, p. 58, 16. — FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 49, 89.
Onthophagus cœnobita, LATREILLE, Hist. Nat., t. X, p. 112, 8. — STEPHENS, Illustr., t. III, p. 173, 5. — HEER, Faun. Col. Helv., t. I, p. 508, 14. — MULSANT, Lamellic., p. 127, 7. — ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 772, 6. — COSTA, Faun., p. 40, 9. — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., p. 423. — GEMMINGER et HAROLD, Catal., t. IV, 1027.

♂ ÉTAT NORMAL. — *Chaperon* subogival, tronqué en devant. Suture frontale indistincte. *Front* chargé d'une lame inclinée en arrière, faiblement moins rétrécie à partir de sa base jusqu'aux deux cinquièmes de sa longueur, où elle forme à chacune de ses extrémités un angle réfléchi en devant; plus penchée en arrière à partir de ce point, pour former une sorte de triangle, dont le sommet, après s'être recourbé, se prolonge en une corne spiniforme faiblement penchée en arrière, un peu plus élevée que le dos du prothorax, terminée par une pointe obtuse presque indistinc-

tement recourbée en arrière. *Prothorax* rétus et creusé à sa partie antérieure d'une dépression concave derrière cette lame cornigère, dépression formant une sinuosité au bord supérieur de cette partie rétuse.

Variations. Chez les individus qui s'éloignent de cet état, la corne de la lame frontale se raccourcit; elle n'offre plus après sa partie basilaire cette partie horizontale qui précède l'épine dans l'état normal; les angles latéraux supérieurs de la partie basilaïre de cette lame ne se montrent plus réfléchis en avant.

Cette lame perd son origine frontale pour naître sur la région verticale. Ses angles finissent par être presque au niveau de la tête et ne présentent au-dessus d'eux qu'un triangle subsinué sur les côtés et moins incliné ou plus redressé que dans l'état normal. Le prothorax se modifie d'une manière harmonique avec la lame. Dès le moment où la partie antérieure de ce segment n'est plus destinée à recevoir la corne, quand l'insecte relève la tête, par suite du raccourcissement de celle-ci, cette partie antérieure devient moins rétuse, sa dépression concave s'affaiblit et s'efface, et le prothorax finit, chez les variétés les plus dégradées, par se montrer convexement déclive en devant, et arqué en devant dans sa partie médiane antérieure. Le chaperon se rapproche de la forme semi-circulaire qu'il a chez la ♀ et la suture frontale devient moins indistincte ou commence à offrir des traces de son existence.

Ces modifications peuvent être réduites à deux variétés.

Var. *a.* Lame frontale d'une direction uniforme; angles latéraux supérieurs de cette lame non réfléchis en devant; corne raccourcie.

Var. *b.* Partie basilaire de la lame frontale naissant de la région verticale, offrant ses angles latéraux supérieurs presque au niveau du front; réduite au-dessus de ceux-ci en une pointe triangulaire. Prothorax convexement déclive, arqué en devant dans sa partie médiane antérieure.

♀ État normal. — *Chaperon* en demi-cercle. *Suture frontale* saillante, légèrement arquée en devant. *Front* chargé d'une lame deux fois au moins aussi large que haute, perpendiculaire à la tête, horizontale sur sa tranche, obliquement déclive en ligne droite sur ses côtés. *Prothorax* brièvement rétus au-dessous de son bord antérieur, sensiblement plus avancé et comme bilobé sur sa partie médiane, au-dessus de cette partie rétuse.

Variations. A mesure que les individus s'éloignent de l'état normal, la suture frontale se montre transversalement droite, au lieu d'être un peu

arquée ; la lame frontale se raccourcit, ses angles s'effacent et elle finit par se réduire à une arête arquée sur sa tranche, naissant alors de la région cervicale. Le prothorax se montre curvilinairement déclive à sa partie antérieure et presque indistinctement plus avancé dans le milieu de celle-ci.

Long., 0^m,0067 à 0^m,0090 (3 à 4 l.) ; — larg., 0^m,0039 à 0^m,0051 (1 3/4 à 2 1/4 l.)

Corps hérissé en dessus de poils d'un cendré flavescent, moins courts sur le prothorax que sur les élytres. *Chaperon* subogival ♂, ou en demi-cercle ♀ ; relevé en rebord moins court et tronqué ou subéchancré, en devant. *Tête* d'un vert métallique, cuivreuse ou d'un cuivreux violâtre ; ponctuée. *Prothorax* légèrement relevé à ses angles de devant et muni à ceux-ci d'un rebord tranchant plus saillant, paraissant par là légèrement ou à peine sinué sur les côtés ; finement rebordé à la base ; couvert de points très-rapprochés, paraissant quelquefois râpeux ou presque granuleux en devant ; donnant naissance à un poil d'un cendré flavescent. *Élytres* d'un roux testacé, comme vernissées ou parées d'un léger reflet cuivreux ; parsemées de taches brunâtres, de teinte mate, souvent peu nombreuses, rarement nulles ; à stries légères et presque imponctuées. *Intervalles* plans ou planiuscules ; finement ponctués, brièvement et peu distinctement hérissés de poils. *Pygidium* d'un vert métallique ou bronzé, marqué de points petits, peu rapprochés et piligères. *Dessous du corps* et *pieds* d'un vert métallique, luisant sur le ventre, brillant sur la poitrine ; garni de longs poils d'un roux livide ; côtés de la poitrine et métasternum marqués de points assez gros ; celui-ci ordinairement rayé sur sa ligne médiane. *Ventre* marqué sur ses arceaux d'une rangée de points piligères. *Tarses* bruns.

Cette espèce habite les parties tempérées et septentrionales de la France. Elle est peu commune dans les environs de Lyon.

L'*O. cœnobita* se distingue du *vacca* par son éclat, par la teinte souvent un peu cuivreuse de sa tête ou de son prothorax, par ce dernier offrant le rebord de ses angles antérieurs relevé et plus saillant, un peu dirigé en dehors et formant par là une légère sinuosité au côté externe de ses angles ; par sa surface au moins en grande partie ponctuée au lieu d'être granuleuse ; par ses élytres comme vernissées, marquées de taches brunes ou brunâtres au lieu d'être vertes, ordinairement peu nombreuses ou obsolètes ; par ses intervalles finement ponctués au lieu d'être granuleux ;

par son métasternum marqué sur toute sa surface de points assez gros et piligères. Il s'éloigne des *O. fracticornis* et *nuchicornis* par le repli de ses élytres entièrement testacé, des *O. lemur et maki*, par ses élytres n'offrant pas une ou deux rangées transversales de taches noires.

10. **Onthophagus fracticornis**, Preyssler.

Prothorax d'un vert obscur ou bronzé, ponctué, pubescent, relevé en rebord saillant à ses angles de devant et sinué au côté externe de ceux-ci; densement ponctué. Chaperon subogival, tronqué ou échancré en devant. Élytres testacées, marquées ou marbrées de taches noires ou brunes. Repli brun sur les côtés de la poitrine, testacé sur ceux du ventre. Pygidium pointillé. Dessous du corps d'un noir verdâtre. Tibias postérieurs extérieurement à cinq dentelures.

♂ Suture frontale peu distincte ou à peine saillante. *Tête* chargée d'une lame inclinée en arrière, paraissant appartenir à la région cervicale, ordinairement terminée par une corne spiniforme redressée, quelquefois réduite à une saillie transverse, arquée ou subhorizontale sur sa tranche.

♀ Suture frontale très-saillante. Région cervicale chargée d'une arête transverse, arquée sur sa tranche chez les individus les plus développés, subhorizontale chez les plus dégradés.

Scarabaeus fracticornis, Preyssler, Bœhm., Ins., p. 99, 93, pl. 1, fig, 6, 7. — Panzer, Faun. Germ., 49, 9.

Scarabaeus nuchicornis, Olivier, Entom., t. III, p. 146, 177, pl. 7, fig. 53. — Panzer, Faun. Germ., 4, 1. — Paykull, Faun. Suec., t. I, p. 31, 38.

Scarabaeus xiphias, Panzer, Faun. Germ., 49, 8.

Copris fracticornis, Creutz, Ent. Vers., p. 64. — Illiger, Mag., t. I, p. 32. — Fabricius, Syst. Eleuth., t. I, p. 50, 91. — Duftschmidt, Faun. Austr., t. I, p. 147, 10. — Sturm. Deutsch. Faun., t. I, p. 54, 14. — Gyllenhal, Ins. Suec., t. I, p. 47, 5.

Onthophagus fracticornis, Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 112. — *Id.*, Gener., t. II, p. 86, 5. — Stephens, Illustr., t. II, 173, 4. — Heer, Faun. Col. Helv., t. I, p. 507, 12. — Mulsant, Lamellic. p. 118, 5. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 773, 7. — Costa, Faun., 39, 8. — L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2e édit., p. 424. — Gemminger et Harold, Catal., t. 4, 1029.

♂ État normal. — *Chaperon* subogival, tronqué ou subéchancré en

devant. *Suture frontale* à peine marquée, un peu arquée en devant. *Tête* chargée d'une lame paraissant appartenir à la région cervicale, d'abord inclinée en arrière, terminée par une corne spiniforme relevée à angle presque droit ou peu ouvert, aussi élevée que la partie supérieure du prothorax et faiblement recourbée en arrière à son sommet : la lame offrant de chaque côté, à sa base, un relief obliquement longitudinal, dirigé de bas en haut et de dedans en dehors, aboutissant chacun à son extrémité supérieure à une dent très-saillante réfléchie en devant : cette lame formant après ces dents, jusqu'à la base de la corne, un triangle muni d'une dent légère sur les côtés. *Prothorax* rétus en devant, avec le bord supérieur de cette partie rétuse, légèrement échancré dans son milieu.

Variations. A mesure que les individus s'éloignent de l'état normal, le chaperon se rapproche de la forme semi-circulaire qu'il a chez la ♀ ; la suture frontale devient moins faible. La corne de la lame se raccourcit en se penchant moins en avant : cette lame se rapproche davantage de la partie postérieure de la tête ; elle devient tricuspide ; elle perd bientôt son prolongement corniforme ; elle est alors simplement arquée sur sa tranche ; elle finit même par être subhorizontale sur celle-ci. Mais alors même qu'elle est ainsi déformée, on voit encore les traces des reliefs qui se terminaient par une dent très-saillante et réfléchie en devant chez les exemplaires les plus développés. Le prothorax montre, d'une manière graduellement affaiblie, sa partie rétuse antérieure, et finit par être convexement et uniformément déclive en devant.

Ces variations peuvent être réduites à deux principales :

Var. *a*. Lame du vertex tricuspide. Prothorax plus brièvement rétus en devant.

Var. *b*. Lame du vertex très-voisine du bord postérieur de la tête ; réduite à une saillie transverse arquée ou subhorizontale sur sa tranche. Prothorax convexement déclive en devant.

♀ État normal. *Chaperon* plus rapproché de la forme semi-circulaire. *Suture frontale* saillante, arquée en avant. *Tête* chargée d'une lame plus saillante, appartenant à la région cervicale, arquée sur sa tranche, légèrement arquée en devant. *Prothorax* brièvement rétus à sa partie antérieure.

Variations. Chez les individus s'éloignant plus ou moins de cet état, la lame du vertex devient moins saillante, à peine plus élevée que la suture frontale. Elle finit par être horizontale au lieu d'être arquée sur sa tranche.

Le prothorax perd peu à peu sa partie rétuse pour se montrer convexement déclive en devant.

Var. *c*. Lame occipitale horizontale sur sa tranche.

Obs. Le dessein des élytres varie suivant le nombre ou le développement des taches brunes ou d'un noir brun; parfois celles-ci ont pris un tel développement que les étuis sont presque uniformément bruns ou d'un noir brun parcimonieusement marqués de taches testacées, avec la base et l'extrémité de cette dernière couleur.

Long., $0^{m},0056$ à $0^{m},0100$ (2 1/2 à 4 1/2 l.); — larg., $0^{m},0036$ à $0^{m},0056$ (1 2/3 à 2 1/2 l.).

Corps garni ou hérissé en dessus de poils d'un cendré flavescent, plus courts et moins apparents sur les élytres que sur le prothorax. *Chaperon* relevé en rebord tronqué ou échancré en devant. Cette troncature ou cette échancrure n'affectant parfois que le rebord, mais d'autrefois le chaperon lui-même; d'un vert bronzé obscur; plus finement ponctué chez le ♂ que chez la ♀; hérissé de poils fins. *Prothorax* légèrement relevé à ses angles de devant, muni à ceux-ci d'un rebord saillant et dirigé en dehors en forme de courte dent, faisant par là paraître sinueux le côté externe de ces angles; finement rebordé à la base; densement ponctué en dessus; ces points parfois râpeux ou subgranuleux chez les ♂ les plus développés; d'un vert bronzé obscur; hérissé de poils fins et assez courts. *Élytres* à suture d'un vert métallique; d'un testacé roussâtre ou livide, et plus ou moins tachées ou marbrées de brun-noir sur le reste de leur surface; à stries légères et peu ou point distinctement ponctuées; à calus huméral nul ou peumarqué. *Intervalles* plans ou planiuscules; marqués de points assez petits, presque trisérialement disposés, donnant chacun naissance à un poil très-court et souvent peu distinct. *Repli* noir ou brun sur les côtés de la poitrine, testacé sur ceux du ventre. *Pygidium* d'un vert obsur ou d'un noir bronzé; lisse, finement pointillé. *Dessous du corps* garni de poils d'un roux livide. *Poitrine* d'un noir verdâtre ou bronzé, brillant; plus grossièrement et moins uniment ponctué sur le métasternum que sur les flancs. *Ventre* d'un noir mat; chargé sur les arceaux d'une rangée de points ou de petits grains piligères. *Pieds* d'un noir verdâtre ou bronzé. *Cuisses* marquées de points assez gros. *Tibias postérieurs* munis, à leur côté externe, de cinq dentelures, avant la dent terminale. *Tarses* bruns ou d'un brun-rouge.

Cette espèce habite la plupart des parties de la France, surtout vers la fin de l'été et en automne. Elle est beaucoup plus commune dans les environ de Lyon que l'*O. nuchicornis*.

Obs. L'*O.* se distingue des *O. vacca*, *cœnobita*, *maki* et *lemur*, par le repli de ses élytres noir ou brun sur les côtés de la poitrine. Il s'éloigne d'ailleurs de l'*O. vacca* par les angles de devant de son prothorax sinués sur les côtés, par ses élytres tachés de noir; du *cœnobita* par la couleur de sa tête, de son prothorax et surtout du dessous de son corps; des *O. maki* et *lemur* par ses élytres non parées d'une ou de deux rangées transversales de taches noires. Il se rapproche davantage de l'*O. nuchicornis* avec lequel il a été souvent confondu; mais il s'en distingue par son chaperon subogival chez les ♂ les plus développés; par la lame de la tête paraissant appartenir à la région cervicale plutôt que frontale; par son prothorax plus fortement ponctué, sinué au côté externe de ses angles de devant; par ses élytres à suture verdâtre, par leur intervalle juxta-sutural à fond testacé, au lieu d'être noir, marquées plutôt que réticulées de taches noires; par son pygidium plus finement ponctué; par ses tibias postérieurs munis ordinairement de cinq dentelures à leur côté externe, avant la dent terminale.

11. Onthophagus nuchicornis, Linné.

Prothorax d'un noir légèrement bronzé, ponctué, pubescent, en ligne courbe au côté externe de ses angles de devant. Chaperon en demi-cercle tronqué ou subéchancré à la partie antérieure de son rebord. Élytres testacées, avec l'intervalle juxta-sutural noir; marquées d'un point sur le calus, d'une tache carrée à la base du cinquième intervalle, et comme réticulées sur le reste de leur surface de taches noires. Repli noir sur les côtés de la poitrine, testacé sur ceux du ventre. Pygidium ruguleusement ponctué. Dessous du corps d'un noir métallique. Ventre marqué sur ses arceaux d'une rangée de petits points. Tibias postérieurs extérieurement à trois ou quatre dentelures.

♂ Suture frontale à peine apparente. Front chargé d'une lame ordinairement cornigère, parfois réduite à une lame arquée sur sa tranche et située alors sur la région cervicale.

♀ Suture frontale très-saillante. Front chargé d'une lame transverse

plus saillante, naissant vers le bord postérieur des yeux, légèrement arquée sur sa tranche, parfois raccourcie à ses extrémités, qui se confondent avec la surface du front.

Scarabaeus nuchicornis, LINNÉ. Syst. Nat., 10e édit., t. I, p. 347, 17. — *Id.*, 12e édit., t. I, p. 547, 24. — DE GEER, Mém., t. IV, p. 265, 9. — FABRICIUS, Syst. Entom., p. 26, 104. — *Id.*, Syst. Entom., t. I, p. 58, 192. — PREYSSLER, Bahm. Ins., t. I, p. 45, 48, pl. 2, fig. 10. — PANZER, Faun. Germ., 41, 1.
Scarabaeus planicornis, HERBST, Naturs., t. II, p. 210, 126, pl. 14, fig. 13.
Scarabaeus xiphias, FABRICIUS, Syst. Entom., t. I, p. 159, 193. — PAYKULL, Faun. Suec., t. I, p. 32, 39.
Copris nuchicornis, STURM, Verz., I, p. 107, 90. — *Id.*, Deutsch. Faun., t. I, p. 57, 15. — ILLIGER, Kaef. Preuss., p. 42, 5. — FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 50, 90. — DUFTSCHMIDT, Faun. Austr., t. I, p. 148, 11. — GYLLENHAL, Ins. Suec., t. I, 46, 4.
Copris xiphias, FABRICIUS, Syst. Eleuth., I, 50, 92.
Onthophagus nuchicornis, LATREILLE, Hist. Nat., t. X, 113, 9. — STEPHENS, Illustr., t. III, p. 175, 8. — HEER, Faun. Col. Helvet., I, 508, 13. — MULSANT, Lamellic., p. 114, 4. — ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch., t III, p. 774, 8. — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., 2e édit., p. 424. — GEMMINGER et HAROLD, Catal., t. IV, 1033.

ÉTAT NORMAL. *Chaperon* parfois subogival ordinairement en demi-cercle, relevé en rebord plus saillant en devant, tronqué ou subéchancré à la partie antérieure de ce rebord. *Suture frontale* à peine apparente, un peu arquée en devant. *Front* chargé d'une lame naissante au niveau du bord postérieur des yeux, inclinée d'abord en arrière, subparallèle d'abord sur les côtés jusqu'aux trois septièmes de sa longueur, puis brusquement rétrécie et redressée en une corne terminée en pointe obtuse, un peu moins élevée que le dos du prothorax, et faisant avec la partie antérieure du front un angle un peu plus ouvert que l'angle droit. *Prothorax* rétus en devant, déprimé derrière la lame cornigère et offrant une sinuosité sur la partie médiane du bord supérieur de sa partie rétuse.

Variations. Chez les individus s'éloignant de cet état le plus développé, le chaperon devient semi-circulaire, son rebord se montre moins saillant en devant; la suture frontale devient moins faible ou sensiblement saillante; la lame cornigère se raccourcit; sa partie basilaire qui était subparallèle se rétrécit de bas en haut, ses angles supérieurs s'arrondissent, elle offre l'image d'un triangle sinueux sur les côtés et terminé en pointe. Cette armure frontale naît alors sur la région verticale et finit enfin par se réduire à une lame arquée sur sa tranchée. Le prothorax subit des modifications

en harmonie avec celles de la lame ; à mesure que celle-ci se raccourcit, sa partie rétuse se réduit dans sa hauteur, sa dépression médiane et la sinuosité qui en forme le bord supérieur s'effacent ; le prothorax finit enfin par être convexement déclive à sa partie antérieure, arqué en devant sur sa moitié médiaire, en offrant deux traces des tubercules séparés par une sinuosité à peine marquée ; peu ou point rétus au-dessus de son bord antérieur.

Ces modifications peuvent être réduites à la variété suivante :

Var. *a*. Occiput chargé d'une lame seulement arquée sur sa tranche et non cornigère, moins large à ses angles supérieurs que la suture frontale : celle-ci un peu saillante.

Onthophagus nuchicornis, Mulsant, loc. cit., var B.

♀ État normal. *Chaperon* semi-circulaire, moins fortement relevé en rebord en devant que chez le ♂, tronqué ou subéchancré en devant. *Suture frontale* très-saillante, légèrement arquée en devant. *Front* chargé d'une lame plus large et un peu plus saillante que la suture frontale, légèrement arquée sur sa tranche. *Prothorax* rétus en devant, derrière la tête, chargé, dans la partie médiane de cette partie rétuse, d'une saillie en ogive un peu moins longue qu'elle n'est large à la base.

Variations. A mesure que les individus s'éloignent de ce développement le plus complet, la suture frontale et la lame frontale se raccourcissent ; la saillie du front finit par n'être qu'une lame arquée sur sa tranche, se confondant sur les côtés entre la surface du front et paraissant moins large que la suture frontale. Le prothorax se montre moins sensiblement rétus ; sa saillie se raccourcit et se montre légèrement déprimée et comme bituberculeuse en devant. Cette partie saillante finit enfin par n'offrir que de faibles traces de son existence ou par disparaître, en même temps que la partie antérieure du prothorax se montre convexement déclive en devant.

Var. *b*. Lame frontale réduite à une courte saillie arquée sur sa tranche. Prothorax convexement déclive en devant.

Onthophagus nuchicornis, Mulsant, loc. cit., var. C.

Obs. La couleur foncière des élytres varie de teinte. Leur dessein varie également suivant le développement de leur réseau. Quelquefois celui-ci

est d'un noir bronzé et à mailles plus larges (*O. Dillwynii*, Sephens); d'autrefois le réseau est presque effacé.

Nous avons trouvé quelques individus dont le prothorax était marqué de taches rouges (Muls., Lamellic., Var.; ♂).

Long., $0^m,0056$ à $0^m,0090$ (2 1/2 l. à 4 l.); — larg., $0^m,0033$ à $0^m,0045$ (1 1/2 à 2 l.).

Corps peu luisant en dessus. *Chaperon* ordinairement semi-circulaire; relevé en un rebord plus saillant en devant que sur les côtés, tronqué ou subéchancré à sa partie antérieure. *Tête* d'un noir bronzé ou d'un bronzé obscur et mat; superficiellement ponctuée; hérissée de poils d'un livide cendré. *Prothorax* non relevé en rebord plus saillant à ses angles de devant, en ligne courbe et non sinuée au côté externe de ceux-ci; finement rebordé à la base; d'un noir bronzé et mat; marqué de points rapprochés et ordinairement plus légers, quelquefois un peu granuleux en devant; garni de poils d'un livide cendré courts et souvent usés. *Élytres* testacées ou d'un flave roussâtre; calus huméral peu saillant; marquées sur ce calus d'une tache subarrondie, et, à la base du cinquième intervalle à partir de la suture, d'une tache carrée noire ou d'un noir-verdâtre; de même couleur sur l'intervalle juxta-sutural, et marquées sur le reste de leur surface de taches également noires ou d'un noir-verdâtre, constituant une sorte de réseau parfois plus ou moins incomplet. *Intervalles* plans ou planiuscules, glabres ou presque glabres, presque imponctués sur les plus rapprochés de la suture, plus sensiblement ponctués sur les extérieurs. *Repli* noir ou d'un noir-verdâtre sur les côtés de la poitrine, testacé sur ceux du ventre. *Pygidium* noir ou d'un noir-verdâtre; asssez fortement ponctué. *Dessous du corps* garni de poils d'un roux livide; noir ou d'un noir métallique, brillant sur la poitrine, luisant sur le ventre. *Poitrine* densement ponctuée, marquée de points piligères moins rapprochés sur le métasternum, ordinairement rayée d'un sillon sur la ligne médiane de ce dernier. *Ventre* presque lisse sur sa région médiane, marqué sur les côtés des arceaux d'une rangée de petits points piligères. *Pieds* noirs ou d'un noir métallique. *Cuisses* intermédiaires et postérieures marquées de points assez gros et médiocrement ou peu rapprochés. *Tibias postérieurs* munis extérieurement de trois ou quatre dents. *Tarses* noirs.

Cette espèce paraît commune dans la plupart des parties de la France.

Obs. L'*O. nuchicornis* a souvent été confondu avec l'*O. fracticornis*.

Creutzer, le premier, a signalé nettement une partie des caractères distinctifs des deux espèces. Le *nuchicornis* s'éloigne des *O. vacca* et *cœnobita* par le repli de ses élytres noir ou brun sur les côtés de la poitrine, testacé sur ceux du ventre. Le même caractère le sépare des *O. maki* et *lemur* dont les élytres sont parées d'une ou de deux rangées transversales de taches noires, qui lui manquent.

Il se distingue du *fracticornis* par la lame de la partie postérieure de la tête, paraissant naître du front plutôt que de la région verticale; par les angles de devant du prothorax arqués en devant au lieu d'être sinués à leur côté externe; par le dessous de son corps d'un noir métallique; par ses élytres noires sur le premier intervalle, marquées d'une tache subarrondie sur le calus et d'une tache carrée à la base du cinquième intervalle, et comme réticulées sur le reste de leur surface de taches noires.

La tache noire et carrée de la base du cinquième intervalle se retrouve à peu près chez tous les individus, et ce caractère, qui n'avait pas été signalé, est un des traits les plus distinctifs de cette espèce.

12. Onthophagus lemur, FABRICIUS.

Corps hérissé de poils en dessus. Chaperon en demi-cercle (♂ ♀), *échancré en devant. Tête et prothorax d'un vert bronzé; la première ponctuée; chargée sur le front d'une lame transverse saillante; le second, granuleux, quadrituberculé en devant. Élytres testacées, avec le premier intervalle et des taches d'un vert obscur ou bronzé; ces taches constituant une rangée commune arquée en arrière, croisant la suture vers la moitié de sa longueur. Dessous du corps et pieds d'un vert foncé ou bronzé.*

♂ Suture frontale à peine apparente.

♀ Suture frontale saillante, mais sensiblement moins élevée que la frontale.

Scarabaeus lemur, FABRICIUS, Spec. Ins., t. II, Append. (1781), p. 495. — *Id.*, Entom., Syst., t. I, p. 48, 158. — HERBST, Naturs., t. II, p. 213, 128, pl. 16, fig. 9 — OLIVIER, Entom., t. I, III, p. 129, 152, pl. 191. — PREYSSLER, Bœhm. Ins., p. 97, 95.

Scarabaeus quadrituberculatus, LAICHART, Tyr. Ins., t. I (1781), p. 23, 16.

Scarabaeus décempunctatus, SCHALLER, Schr. Ges. Halle, I, p. 237.

Copris lemur, FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 39, 42. — DUFTSCHMIDT, Faun. Austr., t. I, p. 159, 2. — STURM, Deutsch. Faun., t. I, p. 38, 3.

Onthophagus lemur, LATREILLE, Hist. Nat., t. X, p. 116, 15. — HEER, Faun. Col

Helvet., t. I, p. 505, 3. — MULSANT, Lamellic., p. 108, 2. — ERICHSON, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 776, 9. — COSTA, Faun., p. 31, 2. — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., 2e édit., p. 423. — GEMMINGER et HAROLD, Catal., t. IV, 1031.

♂ et ♀. ÉTAT NORMAL. *Front* chargé d'une lame transverse saillante, horizontale sur sa tranche. *Prothorax* rétus en devant; offrant, au bord supérieur de cette partie rétuse, quatre tubercules : les deux médiaires unis, constituant une saillie planiuscule en dessus, bilobée en devant : chacun des autres, saillant, arrondi, situé dans la partie correspondante au bord postérieur de l'angle postérieur de la tête.

Variations. Chez les individus moins développés, la lame frontale est moins saillante ; les tubercules se montrent affaiblis, la partie rétuse plus courte et enfin, var. *a.*, le prothorax se montre convexement déclive en devant, et n'offre plus ou presque point de traces des tubercules.

Onthophagus lemur, MULSANT, loc. cit., var. E.

ÉTAT NORMAL DES ÉLYTRES. *Élytres* testacés ou d'un fauve flave ou livide, d'un vert bronzé sur l'intervalle sutural ; parés de taches également d'un vert bronzé, constituant une rangée commune aux deux étuis, arquée en arrière, naissant sur le calus huméral et croisant la suture vers la moitié de sa longueur : ces taches situées sur les huitième, septième, cinquième, troisième et deuxième intervalles, à partir de la suture.

Var. *b.* Quelques-unes des taches des élytres plus ou moins allongées en forme de bande longitudinale.

Var. *c.* Taches des élytres parfois dilatées au point de constituer un arc dirigé en arrière.

Scarabaeus hybridus : Faun. Aspr., 1828, p. 92.

Var. *d.* Taches des élytres en dessous du nombre normal, parfois obsolètes ou peu distinctes.

Long., 0m,0056 à 0m,0090 (2 1/2 à 4 l.); — larg., 0m,0033 à 0m,0045 (1 1/2 à 2 l.).

Corps hérissé en dessus de poils blonds ou d'un cendré flavescent, plus courts sur les élytres que sur le prothorax. *Chaperon* semi-circulaire (♂ ♀), échancré en devant ; relevé en rebord à peine plus saillant en devant que sur les côtés. *Tête* d'un vert bronzé ; plus fortement ponctuée chez la ♀

que chez le ♂. *Prothorax* en ligne courbe et non sinuée au côté externe des angles de devant ; finement rebordé à la base ; d'un vert bronzé ou légèrement cuivreux ; granuleux, avec le devant du bord postérieur brièvement lisse ; hérissé de poils courts ; offrant ordinairement, au moins sur sa moitié postérieure, les traces d'un sillon. *Élytres* testacées, blondes ou d'un blond-roussâtre ; à stries légères, à peine ou finement ponctuées ; teintées comme il a été dit. *Intervalles* plans ou planiuscules ; chargés de petits grains presque sérialement disposés, donnant chacun naissance à un poil fin, court, peu apparent, d'un cendré flavescent ou d'un blond cendré. *Pygidium* d'un vert bronzé ; ponctué. *Dessous du corps* bronzé, d'un vert bronzé ou obscur, semi-brillant sur la poitrine, presque mat sur le ventre; garni de poils d'un roux livide. *Poitrine* marquée sur les côtés et sur le métasternum de points presque de même grosseur. *Ventre* lisse et glabre sur sa région médiaire ; marqué sur ses arceaux d'une rangée de petits points piligères sur les côtés. *Pieds* bronzés ou d'un vert bronzé. *Cuisses* postérieures marquées de points presque aussi nombreux que les intermédiaires. *Tarses* bruns ou d'un brun rouge.

Cette espèce est commune dans la plupart de nos provinces. On la trouve principalement au milieu de l'été; elle paraît aimer les lieux secs.

Obs. Les taches des élytres s'allongent parfois en forme de bandes. Les élytres, chez ces variétés surtout, devienent parfois nébuleuses ou obscures, surtout après la mort de l'insecte.

L'*O. lemur* se distingue des autres espèces à élytres testacées par son prothorax quadrituberculeux en devant, et par ses élytres pâles, parées de taches d'un vert bronzé ou obscur constituant une rangée commune arquée en arrière.

13. **Onthophagus maki**, Illiger.

Corps hérissé de poils, en dessus. Chaperon en demi-cercle, faiblement obtus ou échancré en devant. Tête et prothorax bronzés : la première densement ponctuée ; chargée sur le vertex d'une corne droite ♂, ou d'une lame transverse ♀ : le second, granuleux, souvent déprimé en devant ♂. Élytres testacées, avec le premier intervalle, une bande longitudinale raccourcie en devant sur le huitième, et deux rangées transverses de taches noires ou brunes, l'antérieure formée de cinq taches, la postérieure de deux ou trois. Dessous du corps et pieds d'un noir bronzé.

♂ Front chargée d'une corne occipitale droite parfois réduite à une lame transverse, arquée sur sa tranche.

♀ Front chargé d'une lame occipitale transverse, horizontale sur sa tranche.

Copris maki, Illiger, Mag., t. II, p. 204, 7. — Germar, Faun. Eur., 3, 1.
Onthophagus maki, Mulsant, Lamellic., p. 111, 3. — Jacquelin du Val, Gener. (Scarabéides), pl. 4, fig. 19. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, 1032.

♂ État normal. *Suture frontale* faiblement saillante, un peu arquée en devant. *Région* du vertex chargée, près de sa partie postérieure, d'une petite corne droite, graduellement rétrécie en pointe obtuse, moins élevée que la partie supérieure du prothorax : ce dernier un peu déprimé en devant derrière la corne.

Variations. Quand l'insecte s'éloigne de l'état normal, la corne se raccourcit et enfin,

Var. *a*., elle finit par se transformer en une lame transverse, sensiblement plus étroite que la suture frontale et simplement arquée sur sa tranche. Prothorax sans dépression sensible en devant.

♀ État normal. *Suture frontale* un peu plus saillante que chez le ♂. *Région* du vertex chargée d'une lame transverse horizontale, sur sa tranche.

État normal des élytres. *Élytres* testacées ou d'un fauve flave ou livide, à premier intervalle brun ou d'un brun-verdâtre : le huitième paré d'une bande brune ou noire, non avancée jusqu'au calus huméral ; parées chacune de deux rangées transverses de taches brunes ou d'un brun-verdâtre : la rangée antérieure composée de cinq taches, situées sur les huitième, septième, cinquième, troisième et deuxième intervalles : celle du huitième intervalle située sur le calus, un peu plus avancée que celle du cinquième : celle du septième plus postérieure que ses deux voisines ; celles des cinquième, troisième et deuxième intervalles constituant avec leurs pareilles un arc commun, dirigé en arrière, croisant la suture du quart ou tiers antérieur de sa longueur ; celle du deuxième intervalle petite et parfois nulle ; la rangée postérieure transverse, située vers les trois quarts de leur longueur, formée de deux ou trois taches situées sur les deuxième, troisième et cinquième intervalles ; celle du deuxième, souvent nulle.

Variations. Quelquefois la bande du huitième intervalle, les taches du deuxième intervalle de l'une ou l'autre rangée manquent. D'autres fois au

contraire ces taches se dilatent de manière à offrir une tache de plus sur le sixième intervalle, ou à s'unir presque entre elles par une modification plus singulière.

Var. *b*. La tache du calus huméral et la bande qui la suit sont seules marquées; les autres taches des deux rangées ont disparu ; mais les six premières stries se trouvent parées d'une ligne brune ou d'un brun-verdâtre qui les déborde.

Onthophagus maki, Mulsant, loc. cit., var. C.

Long., $0^{m},0056$ à $0^{m},0078$ (2 1/2 à 3 1/2 l.); — larg., $0^{m},0033$ à $0^{m},0045$ (1 1/2 à 2 l.).

Corps hérissé en dessus de poils d'un livide flavescent, moins courts sur le prothorax que sur les élytres. *Chaperon* en demi-cercle; relevé en rebord un peu plus saillant en devant; parfois presque entier (surtout chez la ♀), ordinairement tronqué ou subéchancré en devant. *Tête* bronzée ; ordinairement aussi densement et aussi fortement ponctuée chez le ♂ que chez la ♀. *Prothorax* en ligne courbe et non sinuée au côté externe des angles de devant; finement rebordé à la base; bronzé ou d'un bronzé-verdâtre ; granuleux ; hérissé de poils ; offrant souvent sur la seconde moitié de sa ligne médiane les traces d'un sillon. *Élytres* testacées, blondes ou d'un blond-roussâtre ; à stries légères ou peu profondes et légèrement ponctuées; peintes comme il a été dit. *Intervalles* plans ou planiuscules ; chargés de petits grains presque disposés sur deux rangées, donnant chacun naissance à un poil fin et court. *Pygidium* bronzé ; finement ponctué. *Dessous du corps* noir ou d'un noir-bronzé ; brillant sur la poitrine, un peu luisant sur le ventre; garni de poils d'un roux livide. *Poitrine* plus finement et plus densement ponctuée sur les côtés que sur le métasternum. *Ventre* lisse et glabre sur la partie médiane de ses arceaux, marqué de petits points sur leur parties latérales. *Pieds* noirs ou d'un noir-bronzé brillant. *Cuisses* postérieures marquées de points moins nombreux que les intermédiaires. *Tarses* noirs sur le premier article, d'un rouge assez vif ou brunâtre sur les trois derniers.

Cette espèce habite nos provinces méridionales. Nous l'avons prise en Provence et quelquefois dans les environs de Lyon. Elle a été capturée dans le Var par Foudras; près de Béziers par Gaubil ; près de Montpellier par M. Hénon.

Obs. L'*O. maki* se distingue du *lemur*, par sa tête armée d'une corne située sur la région du vertex chez le ♂, d'une lame située sur la même région au lieu d'être frontale chez la ♀ ; par son prothorax non tuberculeux en devant ; par ses élytres parés de deux rangées de taches brunes ou d'un brun-bronzé ; par le dessous de son corps noir ou d'un noir-bronzé, au lieu d'être d'un vert obscur ou bronzé, etc.

Le dessin de ses élytres suffit ordinairement pour faire reconnaître cette espèce entre toutes les précédentes.

Ce dessin offre cependant diverses variations ; ainsi :

Var. *a*. Les taches se sont parfois en partie dilatées, empiètent sur les intervalles qui ne doivent point en avoir et paraissent ainsi au-dessus du nombre normal.

Var. *b*. D'autrefois au contraire quelques-unes de ces taches sont obsolètes ou font défaut.

Var. *c*. Rarement la matière colorante foncée semble s'être concentrée sur les stries, qui sont alors parées de lignes longitudinales qui les débordent, et les taches sont alors peu apparentes ou indistinctes.

Mulsant, Lamellic., var. A, B, C.

DEUXIÈME RAMEAU

LES ONITATES

Caractères. *Prothorax* ordinairement creusé de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiaire de sa base, quelquefois rayé seulement d'une courte ligne au devant de l'écusson, et, dans ce dernier cas, cette pièce scutellaire toujours distincte. *Front* généralement relevé en rebord à sa partie postérieure.

La disposition que présente le front chez ces insectes montre les relations qui les unissent. Cette partie de la tête est ordinairement relevée en rebord dans sa périphérie, c'est-à-dire séparée de l'épistome par sa suture frontale saillante ; relevé du côté du vertex en un rebord saillant, souvent écrasé dans son milieu ; plus faiblement relevé en rebord sur les côtés. Toutefois ces caractères s'affaiblissent chez l'Oniticelle ♂, et disparaissent chez la ♀ .

Les Onitates forment, avec les Coléoptères du rameau précédent, une chaîne parallèle. Les Bubas, par leur corps épais et plus convexe que chez les espèces suivantes, par leur tête armée de cornes, par leurs élytres à neuf stries, par l'intervalle submarginal relevé au côté interne, semblent ici

représenter les Bousiers, tandis que les Oniticelles sont évidemment les analogues des Onthophagus : les deux courts sillons dont le prothorax des Onites était creusé est réduit à une courte ligne ; mais l'écusson nul chez les Bubas, et remplacé chez divers Onites par un vide scutellaire, est très-apparent chez eux ; ils semblent ainsi, par là et par plusieurs autres caractères, surtout par leur corps plus allongé, faire une transition naturelle aux Aphodies.

Les Onitates ont ordinairement l'épistome cilié en dessous ; le prothorax plus large que long ; cilié en-dessous sur les côtés ; arqué sur les deux tiers antérieurs de ceux-ci, et plus ou moins fortement sinué au devant de ses angles postérieurs ; arqué en arrière à sa base et souvent d'une manière subanguleuse au devant de l'écusson ; les élytres chargées d'un calus huméral : souvent pas plus longues que le prothorax, obtuses ou obtusément arrondies postérieurement ; striées ; le pygidium plus large à sa base que sur les côtés ; le dessous du corps garni ou hérissé de poils au moins sur les parties de la bouche, les hanches de devant, les côtés de la poitrine et les cuisses de devant ; le mésosternum court ; les hanches intermédiaires séparées entre elles par un espace à peu près égal à la longueur de la cuisse ; le ventre près d'une fois plus court sur sa ligne médiane que le métasternum ; les tibias antérieurs quadridentés extérieurement ; les intermédiaires et postérieurs graduellement élargis de la base à l'extrémité ; les tarses postérieurs comprimés, à l'article le plus grand ; les ongles petits et grêles.

Les insectes de ce rameau se répartissent dans les genres suivants :

Prothorax
- creusé de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiaire de sa base. *Tarses* antérieurs nuls dans les deux sexes, ou du moins chez le ♂. *Élytres* à neuf stries. *Antennes* de huit articles.
  - *Écusson* invisible. *Prothorax* saillant dans le milieu de sa partie antérieure. *Prosternum* saillant après les hanches de devant. — *Bubas.*
  - *Écusson* apparent ou remplacé par un vide scutellaire très-marqué. *Prothorax* non chargé de saillie dans le milieu de son bord antérieur. *Prosternum* peu ou point saillant après les hanches de devant. — *Onitis.*
- creusé seulement d'une courte ligne au devant de la partie médiane de sa base. *Tarses* antérieurs existant dans les deux sexes. *Élytres* à huit stries. *Antennes* de neuf articles. — *Oniticellus.*

Genre *Bubas*, BUBAS, Mulsant.

MULSANT, Lamellic., p. 76.

(Βοῦς, bœuf.)

CARACTÈRES. *Prothorax* creusé de deux courts sillons longitudinaux au devant de la partie médiaire de sa base ; fortement sinué sur les côtés, au devant de ses angles postérieurs. *Antennes* de huit articles, dont les trois derniers forment une massue subovalaire : l'intermédiaire de ceux-ci, en partie caché inférieurement dans la contraction. *Écusson* indistinct. *Élytres* à neuf stries. *Intervalle* juxta-marginal relevé au côté interne. *Prosternum* saillant après les hanches de devant. *Métasternum* en ligne transverse ou à peine arquée en devant. *Tibias* antérieurs plus étroits et plus longs que la cuisse, chez les ♂, à peine plus longs (♀). *Tarses* antérieurs nuls dans les deux sexes : les postérieurs offrant les quatre premiers articles obtriangulaires, graduellement plus courts : le premier moins long que les trois suivants réunis. *Éperon* des tibias antérieurs faisant corps avec la jambe, chez le ♂, implanté dans celle-ci, chez la ♀ . *Corps* épais, convexe.

Ajoutez pour les espèces suivantes :

Suture frontale transversale, saillante et munie d'un tubercule sur son milieu (♀) ou armée d'une corne à chacune de ses extrémités (♀). *Élytres* à peine aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; à septième strie plus courte. *Palpes labiaux* à dernier article très-apparent. *Bord postérieur du métasternum* joignant les hanches intermédiaires vers le sixième antérieur de leur côté interne.

Tableau des espèces :

a *Prothorax* offrant en devant une saillie corniforme (♂) ou une ligne saillante entière (♀) ; creusé sur sa ligne médiane d'un sillon affaibli en devant. *Prosternum* terminé en pointe comprimée. *bison.*

aa *Prothorax* offrant en devant une saillie échancrée ou tronquée à sa partie antérieure (♂) ou une ligne saillante oblitérée ou interrompue (♀) ; creusé sur sa ligne médiane d'un sillon avancé jusqu'à sa partie antérieure. *Prosternum* terminé par une saillie subglobuleuse. *bubalus.*

1. Bubas, bison, Linné.

D'un noir brillant. Prothorax marqué sur sa ligne médiane d'un sillon oblitéré en devant ; armé à sa partie antérieure d'une saillie en pointe ♂ ou chargé d'une ligne élevée en arc, non interrompue dans son milieu ♀. Élytres à neuf stries : les septième et huitième raccourcies. Prosternum formant après les hanches de devant une saillie comprimée terminée en pointe.

♂ Suture frontale offrant à chacune de ses extrémités une corne relevée, arquée en dehors, terminée en pointe, parfois aussi élevée que le bord supérieur de la troncature antérieure du prothorax, mais d'autres fois rudimentaire. Front sans tubercule ou n'en offrant que des traces. Prothorax rétus en devant, armé en devant, au-dessus de cette partie rétuse, d'une saillie corniforme plus ou moins prononcée. Tibias antérieurs plus grêles ; munis d'un éperon soudé à la jambe.

♀ Suture frontale offrant à chacune de ses extrémités une petite dent, parfois nulle. Front chargé d'un tubercule saillant, derrière le milieu de la suture frontale. Prothorax rétus en devant, chargé, au-dessus de cette partie rétuse, d'une ligne saillante, arquée, entière et plus prononcée dans son milieu. Tibias antérieurs moins grêles, munis d'un éperon non soudé à la jambe.

Scarabaeus bison, Linné, Syst. Nat., t. I, p. 547, 27. — Fabricius, Syst. Entom., p. 23, 91. — *Id.*, Entom. Syst., t. I, p. 50, 164. — Herbst, Naturs., t. II, p. 224, 133, pl. 15, fig. 6. — Panzer, Beitrag., I, p. 93; pl. 9, fig. 1-5, ♂, pl. 10, fig. 1-7, ♀. — Olivier, Entom., t. I, 3. p. 120, 140, pl. 6, fig. 4, 3, *a* ♂, *b* ♀.

Copris bison, Olivier, Encycl. Méth., t. V, 160, 69. — Sturm, Verz. I, p. 89, 76.

Onitis bison, Fabricius, Syst. Eleuth., I, p. 28, 7. — Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 106, 4. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 785, 1.

Bubas bison, Mulsant, Lamellic., p. 77, 1. — Costa, Faun. d. Nap. (Scarab.), p. 18, 1. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, p. 1020.

Long., 0^m,0157 à 0^m,0200 (7 à 9 l.); — larg., 0^m,0078 à 0^m,0112 (3 1/2 à 5 l.).

Corps épais ; d'un noir brillant et assez convexe en dessus. *Chaperon* entier, ponctué et densement pointillé ou finement granuleux sur les in-

tervalles. *Épistome* chargé d'une ligne transverse saillante. *Vertex* postérieurement chargé d'un rebord déprimé et luisant sur son milieu. *Antennes* d'un rouge brun, à massue plus pâle. *Prothorax* rétus en devant ; convexe en dessus; offrant sur sa ligne médiane un sillon plus ou moins léger, obsolète ou indistinct en devant; ponctué en devant, plus obsolètement en arrière. *Élytres* médiocrement convexes en dessus, convexement déclives sur les côtés ; à stries très-légères : la huitième ordinairement unie postérieurement à la septième et rarement distincte après celle-ci. *Intervalles* à peine pointillés ; planuscules : les deuxième à cinquième souvent saillants à la base ; le neuvième relevé en forme de côte ou de rebord. *Pygidium* pointillé. *Dessous du corps* noir, luisant ; hérissé ou garni de poils roux sur les parties de la bouche, les hanches antérieures, les bords antérieurs et postérieurs des cuisses de devant, sur les côtés de la poitrine et du métasternum, et moins sensiblement sur les côtés antérieurs du ventre : finement granuleux sur les côtés de la poitrine ; ponctué sur le métasternum, surtout sur les côtés ; sillonné en partie sur le milieu de celui-ci. *Prosternum* offrant après les hanches du devant une dent comprimée, poilue, prolongée sur la partie antérieure du mésosternum. *Pieds* noirs. *Tarses* bruns, ciliés.

Cette espèce habite le midi de la France, principalement dans les environs de Montpellier; elle n'y est pas rare.

Elle offre, suivant la taille des individus, des modifications nombreuses. Les cornes si remarquables de certains mâles, se rapetissent peu à peu chez d'autres et finissent par n'offrir, comme chez les femelles, qu'une faible dent, qui disparaît presque elle-même quelquefois. L'avancement du prothorax se réduit, chez ces individus dégénérés, à une légère saillie formant en devant un angle obtus. La dent de la suture frontale, très-sensible chez certaines femelles, devient complétement nulle chez d'autres ; et la ligne saillante, qui couronne la troncature, semble quelquefois s'oblitérer dans son milieu, mais sans se montrer interrompue.

2. **Bubas bubalus**, Olivier.

Corps d'un noir brillant. Prothorax marqué sur sa ligne médiane d'un sillon avancé jusqu'à sa partie antérieure ; muni à celle-ci d'une saillie bidentée ou obtuse (♂) ou chargé d'une ligne élevée, en arc oblitéré ou interrompu dans son milieu. Élytres à neuf stries légères ; la septième plus

courte que la suivante. Prosternum obtusement saillant après la hanche de devant.

♂ Suture frontale offrant à chacune de ses extrémités une corne relevée, comprimée, arquée en dehors, élargie vers son extrémité, échancrée au sommet, souvent aussi élevée que le bord supérieur de la troncature antérieure du prothorax, d'autres fois raccourcie, obliquement coupée et sans échancrure au sommet; parfois entièrement nulle. Front sans tubercule ou n'en offrant que des traces. Prothorax rétus en devant, armé, au-dessus de sa partie rétuse, d'une saillie transverse échancrée en devant. Tibias antérieurs plus grêles, munis d'un éperon soudé à la jambe.

♀ Suture frontale saillante relevée à chacune de ses extrémités en une faible dent, parfois nulle. Front chargé d'un tubercule saillant, derrière le milieu de la suture frontale. Prothorax rétus en devant, chargé, au-dessus de cette partie rétuse, d'une ligne saillante, arquée, interrompue ou oblitérée sur son milieu. Tibias antérieurs moins grêles, munis d'un éperon non soudé à la jambe.

Onitis bubalus, Olivier, Encycl. Méth., t. VIII, p. 492, 14. — Germar, Ins. Spec., p. 701 (lege 707). — de Castelnau, Hist., t. II, p. 89, 7.
Bubas bubalus, Mulsant, Lamellic., p. 80. — Jacquelin du Val (Scarabéides), pl. 3, fig. 15, ♂. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, p. 1020.

Long., $0^m,0123$ à $0^m,0180$ (5 1/2 à 8 l.); — larg., $0^m,0072$ à $0^m,0105$ (3 1/4 à 4 1/4 l.).

Corps épais, d'un noir brillant et assez convexe en dessus. *Chaperon* entier; rugueusement ou ruguleusement ponctué. *Épistome* chargé d'une ligne transverse saillante. *Vertex* relevé postérieurement en un rebord plus ou moins faible, écrasé ou oblitéré dans son milieu. *Antennes* d'un rouge brun, à massue plus pâle. *Prothorax* rétus en devant; convexe en dessus; offrant sur sa ligne médiane un sillon généralement distinct jusqu'à la partie antérieure; marqué de points médiocrement rapprochés, plus légers ou presque obsolètes postérieurement. *Élytres* médiocrement convexes en dessus, convexement déclives sur les côtés; à stries légères : la septième postérieurement raccourcie : la huitième généralement plus longue. *Intervalles* plans ou planiuscules : les deuxième à cinquième, souvent un peu saillants en devant : le cinquième relevé en forme de côté ou de rebord. *Pygidium* presque impointillé. *Dessous du corps* d'un noir luisant; hérissé ou garni de poils roux, sur les parties de la bouche, les hanches anté-

rieures, les bords antérieur et postérieur des cuisses de devant, les côtés de la poitrine et du métasternum, et moins sensiblement sur les côtés antérieurs du ventre ; finement granuleux sur les côtés de la poitrine, ponctué sur ceux du métasternum, lisse et rayé d'un sillon sur le milieu de celui-ci. *Prosternum* offrant après les hanches de devant une saillie, globuleuse et poilue. *Pieds* noirs. *Tarses* bruns, ciliés.

Cette espèce habite le midi de la France. Elle n'est pas rare dans les environs de Montpellier.

Obs. De même que la précédente, elle varie beaucoup. Les cornes de la tête, si développées chez certains mâles, finissent suivant l'état de dégradation par ne plus laisser de traces de leur existence. La saillie du prothorax se réduit à un faible avancement obtus. Les femelles présentent dans la saillie du prothorax des modifications analogues.

Les ♂ des deux espèces sont toujours faciles à distinguer, sinon aux cornes de la tête, qui disparaissent parfois, du moins à la protubérence prothoracique toujours terminée en pointe chez le *bison ;* échancrée, entaillée ou seulement tronquée chez le *bubalus*.

Les différences spécifiques sont moins caractérisées chez les ♀. Cependant, chez le *bison,* la ligne saillante du prothorax est entière, et l'épistome moins obtus en devant ; tandis que chez le *bubalus* la saillie prosternale est oblitérée ou interrompue dans son milieu.

Le *B. bison* a d'ailleurs le prosternum terminé en une pointe comprimée, le sillon prothoracique ordinairement peu distinct en devant ; la huitième strie des élytres généralement liée à la septième et peu ou point distincte après celle-ci. Le *bubalus* a le prosternum subglobuleux à son extrémité postérieure ; le sillon prothoracique marqué jusqu'à sa partie antérieure ; la huitième strie plus longue que la septième et non unie à celle-ci.

Genre *Onitis*, Onite ; Fabricius.

Fabricius, Entom. Syst., suppl., p. 25.

(ὄνις, fumier d'âne, ou ὀνῖτις, origan.)

Caractères. *Prothorax* creusé de deux courts sillons longitudinaux au-devant de la partie médiaire de sa base ; rétréci d'une manière sinueuse peu profonde au-devant de ses angles postérieurs. *Antennes* de huit ar-

ticles, dont les trois derniers forment une massue subovalaire; l'intermédiaire de ceux-ci en partie caché inférieurement, dans la contraction. *Prothorax* plus large que les élytres dans le milieu de ses côtés; subarrondi à ses angles postérieurs. *Écusson* petit, apparent ou remplacé par un vide scutellaire. *Élytres* à neuf stries, y comprise la marginale. *Intervalle* juxta-marginal relevé à son côté interne, en forme de carène naissant en dehors du calus huméral, et prolongée jusqu'aux angles postérieurs. *Prosternum* peu ou point saillant après les hanches. *Métasternum* arqué ou anguleux à son bord antérieur. *Tibias* plus étroits et plus longs que la cuisse chez les ♂, à peine aussi longs chez les ♀. *Tarses antérieurs* nuls, au moins chez les ♂; les postérieurs, à premier article moins long que les trois suivants réunis. *Éperon* des tibias antérieurs faisant corps avec la jambe chez le ♂, implanté dans celle-ci, chez la ♀. *Corps* subdéprimé ou peu convexe sur les élytres.

Ajoutez pour les espèces suivantes :

Suture frontale transversale saillante; souvent munie d'un tubercule corniforme dans son milieu (♀); non armée d'une corne à chacune de ses extrémités (♂). *Élytres* au moins aussi larges ou un peu plus larges que le prothorax à ses angles postérieurs; à septième strie plus courte et souvent unie postérieurement à la huitième. *Palpes labiaux* à dernier article petit. *Bord postérieur du mésosternum* joignant les hanches intermédiaire vers le quart ou à peu près de leur côté interne.

a *Joues* à leur côté externe, ne faisant pas suite en ligne droite au bord latéral de l'épistome.

b *Joues* arquées extérieurement, sans dent à leur angle antérieur. *Prothorax* sans saillies ni dépressions. *Métasternum* glabre. *Olivieri*

bb *Joues* débordant, à leur angle antérieur, le bord latéral de l'épistome, en formant à cet angle une dent obtuse. *Prothorax* chargé de deux reliefs en zigzag. *Métasternum* garni de poils. *Intervalles* premier, troisième et cinquième, relevés en toit. *Melibaeus.*

aa *Joues* en ligne droite à leur côté externe, faisant suite au bord latéral de l'épistome. *Prothorax* damassé, granuleux sur ses dépressions lisses sur les intervalles. *Ion.*

1. **Onitis Olivieri**, Illiger.

Entièrement noir; mat ou peu luisant en dessus. Joues à peine saillantes à leur angle antérieur. Prothorax rapeux en devant, ponctué en arrière.

Élytres à stries en partie indistinctes, postérieurement creusées d'une fossette transverse profonde, chargée de rides longitudinales. Intervalles non relevés en toit. Métasternum relevé en toit en devant; en majeure partie lisse et glabre. Partie interne des hanches postérieures et partie antéro-médiaire du premier arceau ventral imponctuées.

♂ Cuisses de devant armées d'une épine droite vers le milieu de l'arête antérieure de leur bord antérieur; les intermédiaires pourvues d'un trochanter terminé par une dent; les postérieures, fortement échancrées vers le milieu de leur bord antérieur.

♀ Cuisses de devant inermes; les intermédiaires pourvues d'un trochanter de forme ordinaire; les postérieures sans échancrure.

Scarabaeus sphinx, Olivier, Entom., t. I, 3, p. 135, 162, pl. 7. fig. *a*, ♀, *b*, ♂.
Copris sphinx, Olivier, Encycl. Méth., t. V, p. 165, 91.
Onitis Olivieri, Illiger, Mag., t. II, p. 197, 1. — Mulsant, Lamellic., p. 85, 1. — Jacquelin du Val, Gener. (Scarabéides), pl. 4, fig. 16, ♂. — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, p. 1022.
Onitis sphinx, Olivier, Encycl. Méth., t. VIII, p. 491, 10. — Latreille, Hist. Nat., t. X, p. 107. 5.

Long., 0m,0212 à 0m,0270 (9 à 12 l.); — larg., 0m,0112 à 0m,0157 (5 à 7 l.).

Corps glabre et d'un noir peu luisant en dessus. *Chaperon* en demi-cercle, relevé en rebord, souvent obtus, tronqué ou échancré en devant. *Joues* un peu arquées en dehors, peu ou point saillantes à leur angle antérieur. *Épistome* ruguleusement chagriné; chargé d'une ligne transverse, saillante, assez courte. *Front* en partie granuleux, chargé sur son milieu d'un tubercule conique ou corniforme chez la ♀, souvent nul ou remplacé par une sorte de cicatrice chez le ♂. *Prothorax* sans rebord à sa base, si ce n'est au devant de l'écusson; médiocrement convexe; râpeux en devant, ponctué en arrière, offrant sur sa ligne médiane les traces d'un sillon peu profond. *Écusson* petit, enfoncé. *Élytres* peu convexes ou subdéprimées sur le dos; à stries le plus souvent indistinctes ou en partie obsolètes. *Intervalles* de la moitié interne légèrement ponctués; les troisième et cinquième parfois très-légèrement relevés; ceux de la moitié externe souvent chargés de légères cannelures transverses; le juxta-marginal ridé. *Arête submarginale* arquée du côté interne et s'éloignant plus sensiblement du bord externe près des angles postérieurs; les élytres brusquement creu-

sées à leur partie postérieure d'une fossette en triangle transverse dont la base regarde la suture, chargée de rides longitudinales, parfois granuleuse. *Pygidium* presque lisse. *Dessous du corps* et pieds d'un noir luisant; garni de poils noirs; glabre sur la majeure partie du métasternum ; celui-ci arqué en devant à son bord antérieur ; relevé en toit sur sa partie médiane antérieure : cette partie saillante, courte, lisse, suivie d'une dépression arquée en arrière. *Partie antéro-médiaire* du premier arceau ventral et partie interne des hanches postérieurs imponctuées.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Elle n'est pas rare dans les environs d'Hyères, de Fréjus et surtout de Montpellier.

L'*O. Olivieri* se distingue aisément des deux espèces suivantes par sa taille plus remarquable; par son prothorax sans reliefs ni dépressions, par les intervalles de ses élytres peu ou point sensiblement relevés ; par la fossette apicale plus brusquement déprimée à sa partie antérieure et chargée de plis longitudinaux ; par l'arête submarginale des étuis, s'écartant sensiblement du bord externe près des angles postérieurs ; par son métasternum relevé en toit sur la partie antérieure de sa ligne médiane; par la partie interne des hanches postérieures et par la partie antéro-médiaire du premier arceau ventral, imponctuées.

Il s'éloigne d'ailleurs de l'*O. Ion*, par ses joues légèrement arquées en dehors et de l'*O. Melibaeus*, par l'angle antérieur de ses joues peu ou point saillant, en devant.

2. **Onitis melibaeus**, Mulsant.

Joues saillantes en dehors de l'épistome à leur angle antérieur. Prothorax en partie couvert de points râpeux : chargé de chaque côté de la ligne médiane d'un relief lisse, formant deux zigzags, et recourbé en dedans à sa partie postérieure ; tantôt entièrement noir, tantôt d'un brun bronzé, avec les côtés et le devant en partie flaves. Élytres noires chez les uns, fauves et marquées de taches brunes chez les autres, à fossette postérieure prononcée et ponctuée. Intervalles premier, troisième et surtout cinquième relevés en toit. Dessous du corps d'un noir bronzé. Métasternum ponctué. Partie antéro-médiaire du premier arceau ventral et partie interne des hanches postérieures ruguleusement ponctuées.

♂ Suture frontale à peine saillante sur son milieu. Tibias antérieurs inermes à leur côté interne. Cuisses de devant armées, un peu après la

moitié de l'arête antérieure de leur bord antérieur, d'une épine dirigée du côté interne.

♀ Suture frontale chargée dans son milieu d'un tubercule corniforme. Cuisses antérieures inermes.

Onitis melibaeus, MULSANT, Lamellic. p. 88, 2.

Long., 0^m,0135 à 0^m,0180 (6 à 8 l.); — larg., 0^m,0067 à 0^m,0090 (3 à 4 l.).

Corps glabre et un peu luisant, en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle. *Épistome* tronqué ou échancré en devant et parfois avec une petite dent de chaque côté de l'échancrure. *Joues* plus sensiblement relevées en rebord à leur angle antérieur, où elles débordent en forme de dent obtuse le bord latéral de l'épistome. *Suture frontale* chargée dans son milieu d'un tubercule plus ou moins saillant chez la ♀, nul ou rudimentaire chez le ♂. *Front* sans tubercule sur son milieu. *Tête* finement granuleuse sur l'épistome, souvent seulement ponctuée sur le front; parfois entièrement d'un bronzé ou noir métallique, surtout chez la ♀, ordinairement d'un vert bronzé, avec l'épistome et les joues au moins en partie d'un testacé flavescent. *Prothorax* légèrement rebordé à la base, convexe; obsolètement ou peu profondément ponctué sur les côtés, couvert de petits grains râpeux sur le reste de sa surface; offrant ordinairement sur sa ligne médiane les traces plus ou moins prononcées d'un sillon; chargé de chaque côté de celui-ci, d'un relief longitudinal, en forme de veine, lisse, formant deux zigzags et se recourbant en dedans à son extrémité, en remontant un peu le long de la ligne médiane, où il s'unit ordinairement à son pareil vis-à-vis l'angle interne postérieur de la branche principale. *Écusson* brun ou noir, densement ponctué à la base, lisse et parfois bifide à l'extrémité. *Élytres* faiblement convexes; à stries étroites, à peine ponctuées et souvent comme finement rebordées; les septième et huitième postérieurement unies et plus courtes; ordinairement fauves; marquées de taches brunes aussi nombreuses que les taches fauves; parfois d'un brun légèrement bronzé, parsemées de taches fauves plus rarement d'un noir métallique. *Intervalles* ponctués : les premier, troisième, et surtout cinquième, à partir de la suture, relevés en toit. *Pygidium* brun, peu profondément ponctué. *Dessous du corps* d'un noir verdâtre ou d'un noir métallique, avec

une partie des flancs du postpectus d'un flave testacé, chez les uns ; entièrement d'un noir métallique chez les autres. *Postépisternums* lisses ou obsolètement ponctués sur leur côté externe. *Métasternum* anguleux et relevé en pointe plus ou moins sensible à son bord antérieur ; marqué de points râpeux et piligères moins serrés que ceux des flancs. *Ventre* rugueusement ponctué sur la partie antéro-médiaire de son premier arceau. *Pieds* soit d'un noir verdâtre, et alors parfois notés d'une ou de plusieurs taches d'un flave roussâtre, tantôt entièrement d'un noir métallique. *Hanches postérieures* ponctuées et souvent déprimées sur la partie interne de leur face postérieure. *Cuisses postérieures* marquées de points moins nombreux que les intermédiaires.

Cette espèce est méridionale. On la trouve dans les environs de Montpellier. Elle nous a été également envoyée de Fréjus, par feu notre ami Doublier.

Obs. L'*O. Melibaeus* varie sous le rapport de la couleur : les mâles ont ordinairement une robe de couleur moins sombre que celle des ♀.

Malgré les diverses nuances du dessus de son corps, cet insecte se distingue des deux autres espèces de notre pays, par ses joues formant une dent obtuse, débordant latéralement l'épistome à leur angle antérieur; par son prothorax uniformément chargé de petits grains sur son disque, et de deux reliefs lisses en zigzag ; par les premier, troisième et cinquième intervalles relevés en forme de toit; par ses postépisternums lisses à leur côté externe; par la partie antéro-interne du premier arceau ventral, et par la partie interne de la face postérieure des hanches de derrière, grossièrement ponctuées.

L'*O. Melibaeus* a beaucoup d'analogie avec l'*O. hungarius;* mais chez les ♂ de ces derniers, les cuisses de devant sont armées d'une dent ou épine droite vers le milieu de l'arête postérieure de son bord antérieur et souvent d'une autre également droite sur l'arête antérieure du même bord, et les tibias antérieurs sont pourvus, vers le milieu de leur côté inféro-interne, d'une dent assez forte, suivie d'une tranche laminiforme, graduellement élargie et brusquement terminée à sa partie postérieure. Chez le *Melibaeus*, les cuisses de devant sont armées après la moitié de leur longueur, sur l'arête antérieure, d'une épine dirigée du côté externe, et les tibias n'ont à leur côté inféro-interne ni dent, ni la lame brusquement tronquée à son extrémité. Ces différences ne seraient-elles que des varia-

tions de l'*O. hungarius?* De nouvelles observations pourront seules éclaircir ce doute.

3. **Onitis Ion**, Olivier.

Entièrement noir; glabre en dessus. Joues faisant suite, en ligne droite au bord externe de l'épistome : celui-ci ordinairement à peine chargé d'un faible tubercule ou d'une courte ligne transverse. Prothorax paré de dessins damassés, formés par des dépressions finement granuleuses séparées par des intervalles lisses et luisants. Élytres à stries légères. Intervalles troisième et plus faiblement parfois partie des deuxième, troisième et quatrième sensiblement relevés. Partie antéro-médiaire du premier arceau ventral lisse ou rayée d'une ligne. Partie interne de la face postérieure des hanches de derrière ponctuée sur sa seconde moitié.

♂ Chaperon subogival, tronqué ou subéchancré en devant. Rebord postérieur du front chargé d'un faible tubercule sur son milieu. Jambes postérieures à trois échancrures à leur extrémité inférieure. Cuisses antérieures non armées d'une dent.

♀ Chaperon en triangle tronqué en devant. Front chargé d'un tubercule saillant sur le milieu de leur rebord postérieur. Jambes postérieures anguleusement avancées à leur extrémité inférieure.

Scarabaeus Ion, Olivier, Entom., t. I, n° 3 p. 186, 235, pl. 27, fig. 239. — Sturm, Handb., I, p. 70, pl. 3, fig. 5.
Onitis Vandelli, Fabricius, Syst. Eleuth. t. I, p. 28, 5; — Olivier, Encycl. Méth., t. VIII, p. 491, 8.
Onitis Ion, Mulsant, Lamellic. p. 52, 3; — Gemminger et Harold, Catal., t. IV, 1022.

Long., $0^m,0112$ à $0^m,0135$ (5 à 6 l.); — larg., $0^m,0045$ à $0^m,0067$ (2 à 3 l.).

Corps entièrement noir. *Chaperon* subogival (♂) ou triangulaire (♀), tronqué ou subéchancré en devant, muni d'un rebord plus saillant à sa partie antérieure. *Épistome* chargé d'une faible saillie tuberculeuse ou d'une courte ligne transverse, souvent indistincte. *Tête* plus densement granuleuse sur l'épistome que sur le front; hérissée de poils bruns. *Pro-*

thorax muni à sa base d'un rebord parfois affaibli ou obsolète sur les côtés de celle-ci; glabre; médiocrement convexe; damassé ou creusé de dépressions, dont le fond est chargé de petits grains : ces dépressions, varioliques, sinueuses ou de formes diverses, constituant des dessins variés; d'un noir mat sur ces dépressions, d'un noir luisant sur les intervalles. *Écusson* petit, étroit, postérieurement de niveau avec les étuis. *Élytres* subdéprimées en dessus; à stries légères et à peine ponctuées; creusées avant l'extrémité d'une fossette transverse dont le fond est presque lisse. *Intervalles* presque impointillés : le cinquième ordinairement relevé en toit obtus, à sa partie antérieure; le premier, et souvent aussi les deuxième, troisième et même quatrième sur une partie de leur longueur chargés de cannelures transverses; presque glabres, garnis de poils noirs très-courts, indistincts à la simple vue et parfois usés : le submarginal, lisse, glabre, imponctué. *Pygidium* marqué de petits grains. *Dessous du corps* d'un noir luisant; garni de poils bruns. *Métasternum* arqué ou subanguleux en devant; éparsement marqué de petits points piligères, légèrement sillonné et souvent impointillé sur sa ligne médiane. *Ventre* lisse, marqué sur le dernier arceau et sur les côtés des autres d'une rangée de points piligères; souvent rayé d'une ligne, sur la partie antéro-médiaire de son premier arceau. *Cuisses* intermédiaires et postérieures marquées de points piligères assez nombreux.

Nous devons cette jolie espèce à notre ami M. Perris. Elle a été trouvée par ce célèbre entomologiste dans les landes des environs de Mont-de-Marsan.

Obs. Elle se distingue aisément des deux espèces précédentes par ses joues faisant suite en ligne droite au bord latéral de l'épistome; par son prothorax damassé, etc.

Genre *Oniticellus*, Oniticelle, Le Peletier et Serville.

Le Peletier de Saint-Fargeau et Serville, Encycl. Méth., t. X (1825), p. 356.

(*Oniticellus*, diminutif *d'Onitis*.)

Caractères. *Prothorax* creusé d'une courte ligne, au devant de la partie médiaire de sa base; rétréci d'une manière souvent à peine sinueuse au-devant de ses angles postérieurs. *Antennes* de neuf articles, dont les trois derniers constituent une massue et sont tous visibles dans leur contrac-

tion. *Écusson* très-apparent. *Elytres* à huit stries, y comprise la marginale. *Intervalle* juxta-marginal non relevé en forme d'arête à son côté interne. *Prosternum* très-saillant, et en forme de triangle assez large, après les hanches postérieures. *Métasternum* en ligne transverse à peu près droite à son bord antérieur. *Tibias antérieurs* ordinairement un peu plus longs chez les ♂ que chez les ♀. *Tarses antérieurs* existant dans les deux sexes; les postérieurs à premier article à peu près aussi longs que les trois suivants réunis. *Éperons* des pieds antérieurs implantés dans le tibia (♂ et ♀). *Corps* suballongé; déprimé ou planiuscule sur le dos des élytres.

Ajoutez pour les espèces suivantes :

Chaperon pentagonal, ordinairement sinué ou échancré en devant. *Tête* non armée de cornes. *Prothorax* plus large dans le milieu de ses côtés que les élytres; subarrondi à ses angles postérieurs. *Élytres* subparallèles; à septième strie subterminale. *Palpes labiaux* à troisième article petit, parfois peu distinct. *Pygidium* paré d'une tache ponctiforme bronzée vers la moitié de sa ligne médiane. *Prosternum* cilié après son bord postérieur. *Mésosternum* joignant les hanches intermédiaires vers le quart ou le tiers antérieur de leur côté interne. *Tibias* peu robustes : les postérieurs munis de deux ou trois dentelures garnies d'un poil spiniforme.

Illiger, le premier, a reconnu les affinités qui existent entre les insectes de ce genre et ceux de la coupe précédente, et il les avait séparés des *Copris* pour en faire des *Onitis*. Ils viennent donc naturellement après ces derniers; ils offrent encore, en général, l'un des caractères les plus distinctifs de ce rameau, celui d'avoir le front relevé à sa partie postérieure; mais chez la ♀ de la dernière espèce ce signe s'affaiblit ou disparaît. Par leur corps plus allongé, subparallèle, ils forment une transition naturelle avec les premiers Aphodiens.

Les Oniticelles habitent les crottins, les bouses, et dans l'occasion les excréments humains. On les trouve constamment occupés à lécher ou sucer les parties les plus substantielles de ces matières immondes. Quand on les trouble dans leurs travaux, ils s'enterrent de quelques lignes de profondeur dans le sol, et s'y tapissent immobiles. Lorsque est arrivé le moment de songer à leur postérité, les femelles entraînent dans la terre des matières stercorales, en composent une sorte de coque, dans l'intérieur de laquelle est placé l'œuf, d'où doit sortir la larve destinée à vivre dans cette retraite.

Tableau des espèces :

a *Tête* en partie d'une flave testacé. *Pygidium* creusé d'une fossette profonde à sa partie postérieure. . . . *pallipes.*

aa *Tête* d'un vert métallique. *Pygidium* sans fossette. . . . *flavipes.*

1. **Oniticellus pallipes**, Fabricius.

Chaperon en partie d'un flave roussâtre. Joues débordant brusquement en ligne transverse le bord latéral de l'épistome. Prothorax ponctué, d'un flave roussâtre, nuancé de nébuleux bronzé sur les intervalles des points; paré de diverses taches d'un noir ou d'un vert bronzé, dont les quatre principales forment un parallélogramme allongé sur la seconde moitié de sa région médiane. Élytres parées de taches flaves, constituant une rangée arquée en arrière, communes aux deux étuis, croisant la suture vers la moitié de celle-ci et dirigée vers le calus huméral, interrompues sur les deuxième, sixième et septième intervalles; notées d'un trait noir ou bronzé, devant et après les taches flaves des deuxième, troisième et quatrième intervalles. Pygidium creusé d'une fossette profonde.

♂ Épistome chargé de deux lignes transversales saillantes : l'antérieure plus ou moins rapprochée du bord, sinueuse, arquée en arrière dans son milieu : la seconde, arquée en devant. Suture frontale en forme d'angle dirigé en avant. Front postérieurement relevé en rebord.

♀ Épistome sans ligne saillante. Suture frontale en forme de lame subverticale, horizontale sur sa tranche, obliquement déclive sur les côtés, et par conséquent plus large à la base. Front postérieurement relevé en rebord.

Scarabaeus pallipes, Fabricius, Spec. Ins. t. I, p. 33, 153. — Id., Ent. Syst. t. I, 68, 228.
Scarabaeus pallens, Olivier, Entom. t. I, n° 3 170, 211, pl. 23, fig. 203.
Ateuchus pallipes, Fabricius, Syst. Eleuth. t. I, p. 63, 38.
Onitis pallipes, Illiger, Mag. t. I, p. 319, 38, et t. II, p. 199, 5.
Onthophagus pallens, Latreille, Hist. Nat. t. X, p. 109, 2.
Oniticellus pallipes, Mulsant, Lamellic. p. 96, 1. — Costa, Faun. (Scarab.). p. 27, 2. — Jacquelin du Val, Gener. (Scarabéides), pl. 4, fig. 17. — Gemminger et Harold, Catal. t. IV, 1040.

ÉTAT NORMAL. *Prothorax* d'un flave roussâtre, nuancé de nébuleux bronzé sur la majeure partie des intervalles qui séparent les points enfoncés dont il est marqué ; paré de diverses taches d'un noir ou vert bronzé, savoir 1° trois, près du bord antérieur : l'intermédiaire subtriangulaire, située sur la ligne médiane, une, en forme de gros point, de chaque côté de celle-ci : une autre au-devant du point fossette situé près des côtés, constituant, avec les précédentes, une rangée transversale ; 2° quatre, en rangée tranversale, vers la moitié de sa longueur : une, ordinairement obtriangulaire, de chaque côté de la ligne médiane : une, rapprochée de chaque point fossette, situé près des côtés ; 3° une, ovalaire, située au-devant du bord postérieur, de chaque côté de la ligne médiane : ces deux dernières formant, avec les juxta-médianes de la rangée précédente, une figure en parallélogramme allongé ; d'un vert métallique sur le point fossette. *Élytres* blondes ou d'un blond nébuleux, parées chacune, sur les deuxième, troisième, quatrième et cinquième intervalles, d'une tache flave, constituant avec leurs pareilles une rangée commune aux deux étuis, rapprochée de la moitié de la suture à son côté interne et dirigée vers le calus huméral, interrompue sur les deuxième, sixième et septième intervalles ; marquées d'un trait noir ou d'un noir verdâtre, assez court, avant et après les taches flaves des deuxième, troisième et quatrième intervalles ; notées, près de l'extrémité, d'un point de même couleur, sur les troisième et cinquième intervalles.

Variations. Le prothorax est parfois bronzé ou d'un brun à peine bronzé sur son disque, avec quelques taches testacées, principalement autour des quatre taches disposées en parallélogramme. Les lignes courtes d'un vert obscur des deuxième, troisième et quatrième arceaux sont alors plus foncées que dans l'état normal.

Ateuchus pallens, FABRICIUS, Syst. Eleuth., t. I, p. 63, 4.

Long., $0^m,0078$ à $0^m,0112$ (3 1/2 à 5 l.); — larg., $0^m,0039$ à $0^m,0056$ (1 3/4 à 2 1/3 l.).

Corps suballongé. *Tête* finement ponctuée ; d'un vert métallique sur les lignes en relief ; ordinairement flave ou d'un flave testacé sur sa partie foncière, quelquefois nébuleuse ou d'un nébuleux cuivreux ou brunâtre sur

le front et l'épistome, avec les joues plus claires ou flaves. *Joues* débordant le bord latéral postérieur de l'épistome d'une manière subtransverse avec leur angle antéro-externe à peu près droit. *Prothorax* peu fortement convexe; marqué de points assez gros, assez rapprochés, séparés par des intervalles planiuscules; sans trace de sillon sur sa ligne médiane, rayé d'une courte ligne au-devant de l'écusson; coloré comme il a été dit. *Écusson* testacé. *Élytres* subdéprimées ou planiuscules sur le dos; à stries assez profondes ou subsulciformes; finement ponctuées; colorées et peintes comme il a été dit. *Intervalles* ponctués, subconvexes; hérissés de poils livides, fins, très-courts, indistincts à la vue et parfois usés. *Pygidium* d'un testacé bronzé; ruguleux; ponctué ou granuleux; chargé d'une ligne médiane légèrement saillante; puis d'une tache ponctiforme d'un vert métallique un peu après la moitié de cette ligne; creusé postérieurement d'une fossette profonde. *Dessous du corps* vernissé, brillant; testacé, avec la moitié postérieure des arceaux du ventre d'un vert bronzé obscur; marqué sur le mésosternum de taches d'un nébuleux ou brun vert; testacé et ponctué sur le triangle prosternal. *Pieds* d'un blond ou flave livide, avec les dents des tibias antérieurs d'un brun verdâtre et les tarses d'un vert métallique.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Nous l'avons reçue de feu Solier, comme se trouvant à Hyères et à Marigname; Bompart l'a prise dans la Camargue; M. Gaubil, à Béziers. Nous l'avons rencontrée nous-même dans divers lieux de la Provence.

2. **Oniticellus flavipes**, Fabricius.

Chaperon d'un vert métallique ou mélangé de cuivreux. Joues obliquement ou à peine élargies après le bord latéral des joues. Prothorax d'un flave roussâtre dans sa périphérie, d'un nébuleux ou brun verdâtre sur son disque. Élytres blondes, parées de taches plus claires, constituant une rangée arquée en arrière commune aux deux étuis, croisant la suture un peu avant la moitié de celle-ci et dirigée vers le calus huméral, indistincte sur les septième, sixième et parfois cinquième intervalles; nébuleuses avant et après cette rangée, sur les deuxième, troisième et quatrième intervalles. Pygidium non creusé d'une fossette.

♂ Épistome chargé de deux lignes saillantes : celle de devant parfois

presque confondue avec le bord antérieur, sinueuse, arquée en arrière dans son milieu ; la seconde, arquée en devant, mais un peu arquée en arrière dans son milieu. Suture frontale nulle ou peu nettement indiquée.

♀ Épistome et front sans lignes transversales saillantes ; ce dernier peu ou point relevé à son bord postérieur.

Copris verticicornis, Fabricius, Syst. Eleuth. t. I, p. 53, 103.
Le Bousier fauve, Geoffroy, Hist. t. I, p. 90.
Scarabaeus flavipes, Fabricius, Spec. Ins. App. p. 495. — Id. Ent. Syst. I, p. 70, 233. — Herbst, Naturs. t. II, p. 316, 202, pl. 20, fig. 7. — Olivier, Entom. t. I, nº 3, p. 169, 210, pl. 7, fig. 54. — Panzer, Faun. Germ. 48, 10.
Scarabaeus thoracocircularis, Laichart, Tyr. Ins. t. I, 24, 17.
Onitis flavipes, Illiger, Mag. t. I, p. 319, 39. — Duftschmidt, Faun. Austr. I, 157, 2. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 29, 1, pl. 7.
Ateuchus flavipes, Fabricius, Syst. Eleuth. t. I, p. 63, 39.
Onthophagus flavipes, Latreille, Hist. Nat. t. X, p. 109, 1, pl. 82, fig. 5. — Id. Gener. t. II, p. 83, 1.
Oniticellus flavipes, Heer, Faun. Col. Helv. I, 504, 1. — Mulsant, Lamellic. p. 99, 2. — Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch. t. III, p. 782, 1. — Costa, Faun. di Nap. 25, 1. — L. Redtenbacher, Faun. Austr. p. 425. — Gemminger et Harold, Catal. t. IV, p. 1039.

État normal. *Prothorax* d'un roux flave ou d'un flave roussâtre ; d'un vert métallique sur le point fossette, d'un nébuleux verdâtre ou d'un brunâtre ou brun bronzé sur son disque. *Élytres* blondes ; parées de taches plus pâles, constituant avec leurs pareilles une rangée arquée en arrière, commune aux deux étuis, croisant la suture un peu avant la moitié de celle-ci et dirigée vers le calus huméral ; cette rangée indistincte et se confondant avec la couleur foncière sur les septième, sixième et souvent cinquième intervalles, à partir de la suture. les deuxième, troisième et quatrième intervalles nébuleux avant et après les taches pâles.

Variations. Le disque du prothorax ordinairement d'un roux nébuleux verdâtre, offre ordinairement sur la partie antérieure de sa ligne médiane une tache verte. D'autres fois la teinte du disque s'assombrit et passe au vert brunâtre ou au brun verdâtre. Les élytres montrent quelquefois, d'une manière plus ou moins affaiblie, les taches pâles dont elles sont parées.

Long., 0m,0078 à 0m,0095 (3 1/2 à 4 1/4 l.) ; — larg., 0m,0039 à 0m,0056 (1 3/4 à 2 1/2 l.)

Corps suballongé ; glabre ou à peu près, en dessus. *Tête* finement ponctuée ; d'un vert métallique luisant, souvent mélangé de cuivreux. *Épistome* pentagonal en devant, un peu échancré à son bord antérieur. *Joues* obliquement dirigées d'abord en dehors, après l'angle postérieur latéral de l'épistome, puis en ligne longitudinale droite. *Prothorax* subdéprimé sur son disque ; marqué de points assez petits, affaiblis sur les côtés, médiocrement rapprochés, séparés par des intervalles plans et presque lisses ; offrant sur sa ligne médiane les traces d'un sillon obsolète ou parfois transformé en légère saillie en devant et postérieurement rayé d'une ligne enfoncée ; coloré comme il a été dit. *Écusson* ordinairement bronzé à la base, blond à l'extrémité. *Élytres* déprimées ou planiuscules sur le dos ; à stries légères et finement ponctuées ; colorées comme il a été dit. *Intervalles* marqués de points presque bisérialement disposés ; planiuscules ; le cinquième et parfois, mais moins sensiblement, le troisième subconvexement relevés. *Pygidium* blond ou testacé, marqué d'une tache ponctiforme bronzée. *Dessous du corps* luisant, blond ou testacé, nébuleux ou brunâtre sur la moitié postérieure des arceaux du ventre ; verdâtre sur es postépisternums ; marqué de taches brunes sur le métasternum ; au moins en partie testacé sur le triangle prosternal. *Pieds* blonds ou d'un blond flave. *Cuisses* bronzées près du genou : les antérieures ordinairement irisées de verdâtre sur leur face postérieure ; dents des tibias antérieurs et tarses d'un vert métallique.

Cette espèce est commune dans la plupart de nos provinces, surtout dans les parties chaudes et tempérées.

Obs. L'*O. flavipes* est facile à distinguer du *pallipes*, par sa tête entièrement d'un vert métallique ; son prothorax non paré de taches d'un brun verdâtre ; ses intervalles des élytres planiuscules ; son pygidium non creusé d'une fossette profonde.

SECONDE FAMILLE

LES APHODIENS

Caractères. *Hanches intermédiaires* obliquement enchassées dans la poitrine, peu séparées postérieurement. *Tibias postérieurs* munis de deux éperons. *Élytres* voilant ordinairement en entier le pygidium, le laissant rarement en partie à découvert chez les insectes de la première branche.

Ajoutez : *Épistome* formant avec les joues un chaperon soit en demi-cercle, soit en demi-hexagone, souvent sinué ou échancré en devant : ce chaperon voilant ordinairement d'une manière complète les organes buccaux ; laissant, seulement dans les derniers genres, apparaître en devant le labre et les mandibules. *Yeux* situés sur les côtés de la tête, non saillants, ordinairement un peu entamés par les joues, parfois voilés par le bord antérieur du prothorax. *Antennes* insérées sous les côtés du chaperon ; de neuf articles ; à scape allongé, souvent presque aussi long que la tige ; à massue ovalaire, pubescente, formée des trois derniers articles. *Organes bucaux* variables. *Hanches antérieures* comme contiguës. *Prosternum* relevé en lame ou en carène comprimée avant et ordinairement après les hanches de devant.

Les Aphodiens sont principalement les Copramorges des pays septentrionaux. Dans les parties chaudes de l'Europe, où l'action de la chaleur est plus énergique, la nature convie à la destruction des matières excrémentielles ou stercorales les Scarabés, les Gymnopleures, les Bubas, les Onites ; c'est-à-dire les Coprophages les plus puissants. Sous les zones où les rayons solaires ont moins de vivacité, elle a multiplié les insectes de cette famille. Les froides contrées de l'Allemagne et des royaumes du nord de l'Europe en recèlent un grand nombre d'espèces étrangères à notre patrie.

Ces insectes, comme ceux de la première famille, sont donc également chargés de détruire les parties les plus fluides ou les moins consistantes des matières excrémentielles ou stercorales au sein desquelles ils habitent.

On les trouve généralement en grand nombre dans ces substances immondes. Quelques-uns se rencontrent même, mais plus rarement, sous les matières animales en voie de décomposition.

La plupart de ces petits animaux ont une activité diurne; d'autres sont principalement crépusculaires.

Leur corps est en général paré de couleurs peu brillantes. Le noir ou le brun forment le fond principal du dessous de leur corps. La tête et le prothorax offrent ordinairement des teintes obscures, avec ou sans taches plus ou moins claires sur les côtés ou aux angles de devant; les élytres de plusieurs sont rouges, testacées, ou d'un jaune de nuances diverses, avec ou sans taches noires.

Les Aphodiens ont entre eux une grande analogie de conformation, à part peut-être les Aegialiaires dont les organes bucaux, incomplétement voilés en devant par l'épistome, semblent destinés à servir de transition à l'une des familles suivantes. Détachés du grand genre *Scarabaeus* de Linné, tel que Fabricius, après divers morcellements, l'avait laissé dans son *Entomologia systematica*, ces petits animaux restèrent, pendant plusieurs années, réunis sous le nom d'*Aphodius*, coupe générique créée par Illiger.

Latreille, dans le tome II de son *Genera* (1807), fonda le genre *Aegialia*, qu'il rattachait aux TROGIDIENS, avec lesquels ils ont quelques rapports.

L'année suivante, Gyllenhal, dans le tome Ier de ses *Insecta suecica*, établissait, sous le nom de *Psammodius*, une coupe dans laquelle rentrait le genre fondé par l'entomologiste de Brives.

Quelques années plus tard, Ahrens, frappé de la variété de leur conformation, rejeta la nouvelle division générique du naturaliste suédois, mais tenta, dans le deuxième volume publié par la Société des naturalistes de Halle, de grouper ces insectes suivant leur faciès, en les répartissant dans les six petites familles suivantes :

1re COPROIDES. Corps déprimé. (*A. scrutator, subterraneus, erraticus.*)

2e CONVEXES Corps convexe.

A. Semblables à l'*A. fossor*. (*A. fimetarius, fœtens, scybalarius.*)

B. Semblables à l'*A. granarius*. (*A. hæmorrhoïdalis, tristis.*)

3e Oblongs.

A. Élytres jaunes sans taches, analogues à l'*A. sordidus*. (*A. nitidulus*.)
B. Élytres jaunes tachées, analogues à l'*A. inquinatus*. (*A. conspurcatus*, *pictus*.)
C. Élytres jaunâtres avec une plaque brune, analogues à l'*A. consputus*. (*A. sphacelatus*.)

4e Déprimés.

Analogues à l'*A. nigripes*. (*A. depressus*, *peccari*.)

5e Cylindriques.

Analogues à l'*A. bimaculatus*. (*A. niger*.)

6e Troxoides.

A. Faiblement convexes. (*A. asper*, *porcatus*, *testudinarius*.)
B. Globuleux. (*A. elevatus*, *sulcicollis*.)

Ce premier essai est resté longtemps sans fixer l'attention des naturalistes; cependant Stephens, dans son *Synopsis*, en adoptant la division établie par Gyllenhal, sentit la nécessité de fractionner les espèces trop nombreuses de notre premier rameau, et les partagea de la manière suivante :

A. Écusson grand.

a. Corps convexe. (*fossor*, *subterraneus*, *hæmorrhoïdalis*.)
b. Corps déprimé. (*erraticus*.)

B. Écusson petit.

a. Chaperon tuberculeux, ordinairement échancré.

1. Corps convexe. (*scrutator*, *fimetarius*, *etc*.)
2. Corps déprimé. (*porcus*, *etc*.)

b. Chaperon sans tubercules distincts.

1. Corps déprimé. Chaperon entier. (*rufipes*, *luridus*.)
2. Corps faiblement convexe. Chaperon un peu échancré. (*contaminatus*, *peccari*, *merdarius*, *etc*.)

Schmidt, dans sa révision savante des Aphodies de l'Allemagne, modifiant à sa manière le travail de Ahrens, et lui donnant des bases moins vagues, a réparti nos Aphodiates dans les quatre groupes ci-après indiqués.

1° Planes surtout sur les élytres. (*A. scrutator*, *subterraneus*, *erraticus*.)
2° Typiques ou Aphodies proprement dits.

A. Prothorax avec des angles postérieurs bien marqués.

(Subdivisés ensuite, principalement d'après la couleur des élytres et les taches dont elles sont parées.)

B. Prothorax avec des angles postérieurs arrondis. (*A. contaminatus, obliteratus.*)

3° Déprimés. (*A. rufipes, luridus, depressus, peccari.*)

4° Globuleux. (*A. elevatus.*)

M. Heer qui avait adopté les divisions précédentes établies par Schmidt, appliqua aux espèces comprises dans le quatrième groupe le nom d'*Oxyomus*, indiqué par Eschscholtz, et enregistré depuis quelque temps dans divers catalogues. Le genre *Psammodius* se trouvait ainsi à peu près démoli, puisque l'insecte placé par Gyllenhal en tête de cette coupe, et comme type du genre, est identique à celui à l'aide duquel Latreille avait établ celui d'*Aegialia*. M. Heer fonda alors le genre *Psammodius* avec les espèces de *Psammodies* de l'auteur suédois, qui ne pouvaient entrer dans le genre *Oxyomus*.

En étudiant l'organisation des Aphodiens, pour la publication de notre première édition de la tribu des Lamellicornes, la classification de ces insectes nous avait paru susceptible de divisions plus nombreuses. Nos coupes nouvelles, dont la valeur a pu être diversement appréciée, servaient néanmoins à indiquer d'une manière plus précise les modifications que ces petits animaux présentent dans leur structure.

Depuis notre travail, a paru celui d'Érichson. Ce savant a apporté dans l'étude de cette famille de nouvelles lumières, utilisé quelques caractères d'une certaine valeur, dont nous n'avions pas fait emploi, et quelques autres d'une importance plus faible. Il a cru devoir comprendre tous nos Aphodiates dans le genre *Aphodius*, et l'a partagé en groupes divers pour faciliter la distinction des espèces ; malheureusement ces divisions ont un assez grand inconvénient, celui de ne pouvoir être réduites en tableaux synoptiques.

M. L. Redtenbacher, dans la seconde édition de sa *Fauna austriaca*, a suivi à peu près la trace du naturaliste prussien.

Jacquelin du Val, dans son *Genera*, s'est rattaché à notre marche, quoiqu'il ait subi l'influence du savant prussien, dans la distribution des espèces de son genre *Aphodius* proprement dit. Sans admettre comme genres toutes les coupes que nous avions formées parmi nos Aphodiates, il les a presque toutes indiquées comme pouvant établir des sous-genres.

et il a maintenu à quelques-unes de celles des Pleurophoratres le caractère générique que leur refusait le naturaliste de Berlin.

Nous partagerons aujourd'hui nos Aphodiens en quatre branches :

Organes buccaux

- entièrement voilés par le chaperon ; ordinairement membraneux au moins en partie.
  - *Prothorax* non creusé d'un sillon sur la seconde moitié de sa ligne médiane; sans sillons transverses. *Élytres* entières à l'angle sutural. *Cuisses* postérieures moins renflées que celles de devant. *Tarses* grêles. *Ongles* très-distincts. — APHODIAIRES
  - *Prothorax* ordinairement creusé d'un sillon sur la seconde moitié de sa ligne médiane; parfois non creusé de ce sillon, mais alors élytres obliquement coupées à l'angle sutural. *Tête* convexe ; souvent granuleuse.
    - *Cuisses* postérieures moins renflées que les antérieures. *Tarses* grêles. *Ongles* très-distincts. Sixième ou septième intervalles des élytres saillants au moins postérieurement, plus longs que les voisins. — PLEUROPHORAIRES
    - *Cuisses* postérieures plus renflées que les antérieures. *Tarses* ordinairement courts, composés d'articles diminuant graduellement de grosseur du premier au dernier. *Ongles* très-petits, presque indistincts. — PSAMMODIAIRES.
- incomplétement voilés en devant par le chaperon; en partie cornés. *Tête* voûtée, granuleuse. Partie supérieure des yeux cachée dans le repos par le bord antérieur du prothorax. *Pieds* courts et robustes. — AEGIALIAIRES.

PREMIÈRE BRANCHE.

LES APHODIAIRES

CARACTÈRES. *Labre* et *mâchoires* généralement membraneux ; entièrement voilés par le chaperon. *Prothorax* non creusé d'un sillon, sur la seconde moitié de sa ligne médiane ; sans sillons transverses. *Élytres* entières à l'angle sutural. *Cuisses postérieures* moins renflées que celles de devant. *Tarses* grêles. *Ongles* très distincts.

Nous partagerons cette branche en trois rameaux

Élytres
- rayées soit de dix stries, y comprise la voisine du rebord externe, et dont les cinq premières seules s'avancent jusqu'à la base, soit de sept sillons.
  - partie supérieure des yeux non ou à peine voilée par le bord antérieur du prothorax. *Tête* non voilée.
    - *Élytres* rayées chacune de six stries. *Hanches* postérieures parallèles et transverses. — APHODIATES.
    - *Élytres* creusées de sept sillons. *Hanches* postérieures un peu obliquement transverses. — HEPTAULACATES.
  - partie supérieure des yeux voilée en majeure partie ou en totalité par le bord antérieur du prothorax. *Tête* voûtée, échancrée en devant, et déprimée derrière cette échancrure. — AMMOECIATES.
- rayées de dix stries, y comprise la voisine du rebord externe, et dont les sept premières aboutissent directement à la base. *Tête* voûtée, échancrée en devant. — HEXALATES.

PREMIER RAMEAU

LES APHODIATES.

Caractères. *Élytres* rayées chacune de dix stries, y comprise la voisine du rebord externe, et dont les cinq premières seules s'avancent jusqu'à la base ; les sixième et septième à peine avancées jusqu'au calus ; la huitième plus raccourcie en devant ; la cinquième incourbée vers la marginale et unie à celle-ci près de l'épaule. *Tête* généralement non voûtée. *Partie supérieure des yeux* non ou peu voilée par le bord supérieur des yeux. Ce bord paré d'une bordure membraneuse ou subcoriace jaunâtre. *Hanches postérieures* transverses, parallèles, voilant à peu près complétement le premier arceau ventral. *Jambes* postérieures armées extérieurement, avant l'extrémité, des deux dents garnies d'une couronne de soies, ainsi que le bord postérieur.

Le *corps* de ces insectes, rarement déprimé longitudinalement sur le dos, comme les Coprimorphes et quelques autres en présentent l'exemple, offre généralement une convexité dont le degré varie suivant les espèces.

Le *Chaperon* a tantôt la forme d'un demi-hexagone ayant les angles de

de devant relevés ou parfois émoussés, tantôt celle d'un demi-cercle comme on le voit chez les Acrosses ; dans ce dernier cas, son bord antérieur est entier : dans le premier, il est fréquemment sinué ou échancré, et souvent cette échancrure est rendue plus sensible par son abaissement subconcave dans ce point.

Quand le chaperon est en demi-cercle, son bord postérieur forme ordinairement, au devant des yeux qu'il déborde, une ligne transverse, de manière à offrir ses angles postérieurs presque rectangulairement ouverts.

Chez quelques autres insectes, dont le chaperon, presque en demi-cercle, est légèrement sinué en devant, comme chez l'*A. satellitius*, les bords latéraux postérieurs du chaperon aboutissent directement aux yeux, au lieu d'offrir leur bord postérieur tronqué.

Chez les Acrosses et plusieurs autres, les joues ne débordent pas latéralement les côtés de l'épistome ; chez beaucoup d'autres, elles forment une courbe plus ou moins saillante latéralement, et le chaperon semble alors *auriculé* ou pourvu d'une petite oreille de chaque côté.

La *suture frontale*, indiquée par une ligne plus ou moins distincte, est chargée, dans un grand nombre, d'un à trois tubercules. L'*épistome* lui-même offre souvent un relief arqué ou transverse. Ces tubercules et ce relief sont régulièrement plus saillants chez les ♂, dans l'état normal des deux sexes; mais souvent ils se montrent affaiblis, par suite des circonstances défavorables dans lesquelles les insectes se sont trouvés dans le jeune âge, c'est-à-dire par les privations endurées par la larve sous le rapport de la nutrition, et alors ils deviennent un caractère équivoque.

Le *prothorax*, toujours plus large que long, est échancré en devant sur toute sa largeur, avec des angles antérieurs avancés en espèce de dent. Il est garni d'une membrane colorée, à son bord antérieur. Chez les uns, comme les Coprimorphes, les Eupleures et quelques autres, il est écointé ou sinueusement coupé à l'extrémité de ses bords latéraux; chez les autres, ses angles postérieurs sont tantôt subarrondis, tantôt bien formés. Sur les côtés, il est régulièrement rebordé ; mais souvent il est sans rebord à sa base, ou du moins sur les deux tiers médiaires de celle-ci. Au devant des élytres, il est parfois tronqué en ligne presque droite, ordinairement il est arqué en arrière, et souvent cet arc est plus ou moins sensiblement bissinueux. Sa surface est généralement plus convexe et plus dilatée latéralement dans les mâles, et quelquefois il est creusé, à sa partie antérieure, chez ceux-ci, d'une fossette qu'on observe pas dans l'autre sexe.

L'*écusson* offre, dans sa grandeur et dans les variations de sa forme, des caractères généralement négligés avant nous, et qui peuvent être utilisés, avec bonheur pour la distinction des espèces. Examiné d'avant en arrière, il est tantôt plus large à sa base que les deux premiers intervalles des étuis, tantôt plus étroit : dans le premier cas, il affecte ordinairement la figure d'un triangle régulier ou à côtés légèrement curvilignes; dans le second, il est parfois tantôt rétréci en devant, tantôt parallèle sur sa moitié basilaire, et il présente alors un allongement plus ou moins remarquable, modification en harmonie avec la forme de certaines espèces auxquelles le retrécissement des élytres donne un aspect particulier.

Les *élytres*, contrairement à ce que nous avons vu chez les Copriens, couvrent ordinairement l'abdomen et embrassent le pourtour de celui-ci. Les Colobotères, et moins sensiblement les Otophores, présentent une exception à cet égard. Chez quelques espèces, les élytres sont subtuberculeuses vers l'extrémité, et légèrement rétuses au-dessous de cette sorte de calus. Chez tous les Aphodiates elles ont dix stries, dont les sixième et septième n'arrivent pas jusqu'à la base, dont la huitième est encore plus raccourcie en devant et dont la neuvième se montre ordinairement courbée en devant vers la dixième strie avec laquelle elle s'unit au-dessous de l'épaule. Les stries ont généralement une conformation particulière : elles sont creusées d'une manière analogue à de petites rainures, et nous leur donnerons, dans ce cas, le nom de rainurelles. Leur fond est alors rayé par des strioles transverses, et elles sont dites crénelées, quand ces strioles altèrent la surface des intervalles en y produisant une dépression sensible. A leur partie postérieure, ces stries ou rainurelles sont tantôt subterminales ou prolongées presque jusqu'à l'extrémité des élytres, tantôt raccourcies. Dans le premier cas, elles sont habituellement libres : dans le second, elles sont souvent pariales ou unies à l'une de leurs voisines. Les *intervalles*, généralement plans ou à peine convexes et légèrement ou superficiellement pointillés, chez nos *Aphodiates*, sont parfois soit relevés en toit, soit rebordés sur les côtés, soit fortement ou densement ponctués chez quelques-uns.

Les *élytres*, généralement glabres, sont quelquefois garnies de poils, soit dans les deux sexes, soit rarement dans l'un des deux seulement.

Leurs couleurs plus particulièrement que celles des autres parties de leur corps éprouvent, suivant différentes circonstances, des modifications plus ou moins importantes. M. Schmidt a essayé à cet égard de poser quelques règles que nous allons reproduire en les modifiant dans certains

points ; elles permettront aux entomologistes peu exercés de remonter plus facilement d'une variété à l'espèce principale.

1° Chez les Aphodiates entièrement noirs dans leur état normal, les élytres tantôt ne changent pas de couleur, tantôt passent soit au brun, comme dans l'*Aph. ater*, soit au brun rouge ou même au rouge brun, comme dans le *T. fossor*.

2° Quand les élytres, dans leur état normal, sont noires, avec l'extrémité rougeâtre, elles ne conservent parfois que de faibles traces de cette teinte plus claire, ou, ce qui est plus ordinaire, elles s'en parent sur une plus grande partie de leur surface, comme on le voit dans l'*Aph. granarius*.

3° Les élytres, dont l'état régulier est d'être noires avec une tache rouge, perdent souvent celle-ci et deviennent unicolores. Ex. *Aph. varians*.

4° Celles qui dans l'état normal sont rouges ou jaunâtres avec une tache noire ou noirâtre montrent celle-ci tantôt affaiblie ou complétement effacée, tantôt dilatée au point de couvrir toute la surface des étuis. Toutefois la tache a peu de propension à s'étendre quand sa teinte est plus vive, quand ses contours sont plus précis, comme dans l'*Aph. conjugatus* et dans l'*A. satellitius*, et quelquefois, comme dans ce dernier, elle a plus de disposition à s'oblitérer, à mesure que les individus habitent des contrées plus méridionales.

5° Chez les individus dont les élytres rougeâtres ou jaunâtres sont parées de taches noires ou subpunctiformes, souvent liées ou enchaînées les unes aux autres, celles-ci disparaissent quelquefois au moins en partie, ou plus souvent se dilatent sur une partie plus ou moins considérable de la surface des étuis, sans jamais les obscurcir entièrement. Ex. *Aph. tessulatus*, etc.

6° Enfin les espèces à élytres jaunâtres ou rougeâtres, et à prothorax d'une couleur analogue sur les côtés, conservent leur couleur intacte, comme les *Aph. lugens*, *nitidulus*, *ferrugineus*, ou rarement, comme l'*Aph. sordidus* en offre l'exemple, présentent un ou deux points obscurs sur les étuis.

Ces modifications différentes semblent faciles à expliquer. Là, en effet, l'insecte, au sortir de son état de nymphe, a été trop promptement exposé à l'air, et le pigmentum, par l'effet de la dessication des élytres, n'a plus

eu la faculté de se répandre; ici, au contraire, la matière colorante trop abondante ou favorisée par des circonstances heureuses, a usurpé un espace qui ne lui était pas destiné. Ainsi, d'après notre manière de voir, l'état normal des Aphodiates à élytres tachées existe généralement dans le terme moyen des modifications qu'ils éprouvent dans l'extension ou la diminution de ces taches.

Le dessous du corps des insectes qui nous occupent mérite, comme la partie supérieure, une attention particulière. Il fournit des caractères distinctifs, utiles, et, jusqu'à ce jour, en partie négligés.

Le *prosternum* se relève en forme de lame, avant et après les hanches de devant.

Le *mésosternum* rétréci d'avant en arrière, par suite de la direction oblique des hanches intermédiaires, constitue, dans sa partie antérieure, le *triangle mésosternal*, dont la surface est variablement ponctuée suivant les espèces. Ce triangle est suivi d'un rétrécissement sublinéaire, ou de la *lame mésosternale*, tranchante dans plusieurs, aplanie chez d'autres.

Le *métasternum*, dans sa partie antérieure avancée entre les hanches intermédiaires qu'elle sépare à peine, constitue la *lame métasternale*. Le métasternum offre, sur sa partie médiane, une surface en losange, à laquelle nous avons donné le nom de *plaque métasternale*, ou de *cuirasse*, partie ordinairement marquée de points légers, habituellement plane chez les ♀, le plus souvent concave chez les ♂, et même garnie de poils chez quelques-uns de ces derniers.

Les *cuisses postérieures*, généralement moins grosses que les antérieures, présentent parfois, dans le même sexe, des angles ou des dents qu'on chercherait en vain chez les ♀. Ces cuisses et les intermédiaires offrent à partir du genou en se dirigeant vers les hanches, parallèlement au bord postérieur, une *rangée transverse de points piligères*, presque nulle, courte ou réduite à deux, trois ou quatre points chez les uns, plus ou moins étendue chez les autres.

Les *jambes de devant* sont toujours munies de trois dents au côté externe, et souvent en outre de petites dentelures à la base de ce bord. Leur *éperon*, grêle et terminé ordinairement en pointe, (♀) est obtus et varie de conformation chez les ♂.

Les *tarses* sont grêles, et leur premier article varie dans ses proportions, dans sa longueur comparée à celle du plus long éperon des jambes, dans la disposition des cils qui le bordent, ou des poils dont il est garni.

Les femelles des Aphodiates ne construisent point de coques pour servir d'habitation à leurs descendants. Elles se contentent de déposer leurs œufs au sein des tas ou des parcelles de bouse, de fumier, ou de détritus des végétaux chargés de fournir aux larves des moyens d'existence.

Ces larves, quoique conformées à peu près sur le même type, offrent néanmoins quelques variations. Ainsi, les palpes maxillaires ont trois articles chez les uns et quatre chez les autres.

Divers auteurs (1) ont suivi quelques-unes de ces larves dans leurs développements. Nous allons donner ici la description de celle de l'*Aphodius fimetarius*, à laquelle se rattachent par analogie celles des Aphodiates qui nous sont connues.

Tête convexe, déclive; d'un roux livide ou jaunâtre; rayée, depuis sa partie postérieure jusqu'au vertex, d'une ligne médiane; offrant, à partir de ce point, deux lignes blanchâtres, divergentes, dirigées chacune vers la base des antennes. *Front* marqué de quatre impressions : les médiaires, longitudinales ; les externes ponctiformes. *Épistome* transverse ; d'un roux moins clair, rayé d'une ligne transverse, derrière laquelle se montre, sur la partie médiane une sorte de bourrelet peu saillant. *Labre* cilié en devant, trilobé, avec le lobe médiaire plus avancé. *Mandibules* assez longues, peu fortement arquées ; noires ; cornées ; terminées en pointe obtuse : la droite (quand l'insecte est examiné sur le dos) munie d'une dent obtuse à son côté interne ; la gauche, de deux dents analogues ; l'une et l'autre pourvues d'une molaire à la base. *Mâchoires* subcoriaces, d'un roux livide ; à deux lobes : l'externe subparallèle cilié à l'extrémité et terminé par une petite dent : l'interne, armé d'une dent à son extrémité et muni de cils spiniformes à son côté interne. *Palpes maxillaires* de quatre articles : les trois premiers diminuant graduellement un peu de grosseur : le dernier, conique. *Menton* charnu, transversal, portant des pièces palpigères submembraneuses. *Palpes labiaux* de deux articles (non comprise la base qui parfois ressemble à un article) : le dernier conique, le plus court. *Antennes* longues, à peu près aussi avancées à leur extrémité que la partie antérieure des mandibules ; d'un livide roussâtre ; de quatre articles , le premier cylindrique, les deuxième, troisième et quatrième plus longs, un peu noueux à l'extrémité : le quatrième, muni d'une petite pointe ou d'un petit appendice à son extrémité interne : le cinquième, court, conique. *Corps*

(1) Frisch, Koy et Boehm, Bouché, de Hahn, Erichson, Chapuis et Candèze etc.

composé de douze anneaux : trois thoraciques et neuf abdominaux ; semi-cylindrique, courbé en dedans ; d'un blanc sale sur les anneaux thoraciques et sur les côtés des premiers segments abdominaux, d'un gris ardoisé sur la ligne dorsale de ceux-ci et graduellement sur toute la surface des derniers : les sept ou huit premiers divisés sur le dos en trois replis aboutissant sur les côtés au bourrelet latéral : le segment prothoracique, marqué sur les côtés d'une dépression subcornée et d'un blanc roussâtre : les derniers segments plus lisses sur le dos, garnis de quelques poils livides, très-fins : le dernier offrant une fente anale transversale au-dessous de laquelle se montrent deux lobes servant à la progression. *Pieds* assez allongés ; écartés entre eux à leur naissance ; composés de cinq pièces : une hanche, plus longue que les pièces suivantes : un trochanter petit, une cuisse, une jambe munie sur les côtés de poils spinosules : un tarse court, presque réduit à un ongle muni en dessous de deux petites dents ou poils courts et spinosules. *Stigmates* au nombre de neuf paires : la première située sur les côtés du premier segment thoracique : les autres, sur chacun des premiers anneaux de l'abdomen, au-dessus du bourrelet latéral.

Cette larve se tient ordinairement sous les déjections des animaux, dans lesquelles elle trouve sa nourriture, et se pratique, soit dans ces matières, soit peu profondément dans la terre, une sorte de niche dans laquelle elle subit ses dernières métamorphoses.

Nos Aphodiates correspondent à peu près au genre *Aphodius* des auteurs modernes. Nous les diviserons en deux groupes.

Écusson	égal au cinquième ou au quart de la longueur des élytres ; plus large en devant que les deux premiers intervalles, en triangle pointu.	1er GROUPE.
	égal au dixième ou au huitième de la longueur des étuis ; de forme variable.	2e GROUPE.

1er GROUPE. Écusson égal au cinquième ou au quart de la longueur des étuis ; plus large en devant que les deux premiers intervalles ; en triangle allongé et pointu, à côtés rectilignes. *Chaperon* en demi-hexagone ; auriculé, c'est-à-dire en ligne courbe au bord extérieur des joues ; ordinairement aussi large au côté externe de celle-ci que le prothorax à ses angles de devant. *Prothorax* écointé à ses angles postérieurs ; rebordé à sa

base. *Corps* glabre en dessus. *Cuisses postérieures* n'offrant parallèlement à leur bord postérieur, à partir du genou, qu'une rangée très-courte, formée de cinq points piligères au plus, et ordinairement d'une à trois seulement.

Malgré l'analogie que présentent les insectes de ce groupe avec nos autres Aphodiates, ils méritent d'en être séparés, en raison de la longueur de leur écusson. Les Coloboptères et les Coprimorphes semblent servir de transition des Oniticelles aux Aphodiens, par leurs élytres aplanies sur le dos. Les Coloboptères, présentent, dans leur pygidium en majeure partie à découvert, un caractère physiologique qui peut être considéré comme générique.

Les Otophores, dont le corps est convexe, ont aussi l'extrémité du pygidium visible, surtout quand on examine l'insecte par sa partie postérieure. Quelle que soit la valeur qu'on attache à ces coupes, elles serviront du moins à séparer facilement les insectes de ce premier groupe de ceux qui les suivent. Nous diviserons donc ces premiers Aphodiates de la manière suivante :

A *Élytres* longitudinalement planes sur le dos, sur les deux tiers de leur longueur et sur les trois ou quatre intervalles internes de chacune.

B *Élytres* tronquées à l'extrémité des cinq ou six premiers intervalles de chacune ; laissant à découvert une grande partie du pygidium ; chargées chacune d'un calus peu saillant, vers la partie postérieure des cinquième à huitième intervalles ; rétuses après ce calus. *Chaperon* à peine tronqué en devant. *Colobopterus.*

BB *Élytres* obtuses ou arrondies à l'extrémité, voilant le pygidium ; chargées chacune d'un calus saillant vers l'extrémité des cinquième à huitième intervalles ; rétuses après ce calus. *Chaperon* tronqué ou subéchancré en devant. *Coprimorphus.*

AA *Elytres* plus ou moins convexes sur le dos ; sans calus à l'extrémité des cinquième à huitième intervalles.

C *Elytres* médiocrement convexes ; obtuses ou obtusément arrondies postérieurement, laissant à découvert une partie du pygidium, quand l'insecte est examiné par sa partie postérieure. *Joues* formant, avec leur bord antérieur et le bord latéral postérieur de l'épistome, un angle rentrant presque droit. *Otophorus.*

CC *Élytres* convexes, arrondies à l'extrémité, voilant complétement le pygidium, même quand l'insecte est examiné par sa partie postérieure. *Joues* arquées extérieurement. *Teuchestes.*

Genre *Colobopterus*, Coloboptère, Mulsant.

Mulsant. Lamellic. p. 165.

(Κολοϐὸς, tronqué ; πτερὸν, aile.)

Caractères. *Élytres* tronquées à l'extrémité des cinq ou six intervalles internes de chacune ; chargées d'un calus peu saillant vers la partie postérieure des cinquième à huitième intervalles ; rétuses après ce calus. *Joues* arquées extérieurement. *Chaperon* à peine tronqué en devant. *Suture frontale* trituberculeuse. *Jambes postérieures* garnies à leur extrémité d'un couronne de soies inégales.

1. **Colobopterus erraticus**, Linné.

Peu allongé; subdéprimé sur le dos. Tête et prothorax noirs : Celui-ci densement marqué de points en partie ombiliqués. Élytres d'un jaune gris sale, à suture obscure ; à stries légères, marquées de points transverses en partie postérieurement réduites à ces points. Intervalles plans, lisses, finement pointillés. Dessous du corps noir.

♂ Suture frontale légèrement en relief, souvent un peu relevée à ses extrémités; chargée sur son milieu d'un tubercule peu distinctement bifide à son sommet.

♀ Suture frontale, non sensiblement en relief; sans tubercule ou à peine tuberculeuse.

Scarabaeus erraticus, Linn. Syst. Nat. 10e édit. p. 348, 19. — *Id.* 12e édit. I, t p. 548, 29. — de Geer, Mém. t. IV, p. 274, 15. — Fabr. Syst. Entom. 16, 53. — *Id.* Syst. Entom. I, 27, 86. — Herbst, Naturs. t. II, p. 139, 91, pl. 12, fig. 6. — Oliv. Ent. I, 3, 79, 83, pl. 18, 163. — Panz. Faun. Germ. 47, 4. — Payk. Faun. Suec. t. I, 16, 19.

Copris erraticus, Oliv. Encycl. méth. t. V, 145, 8.

Aphodius erraticus, Illig. Kaef. Preuss. 34, 27. — Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p. 72, 21. — Latr. Hist. Nat. t. X, 125, 14. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, 100, 14. — Sturm, Deuts. Faun. I, 90, 7. — Gyllenh. Ins. Suec., I, 16, 17. — Steph. Illustr. t. III, 188, 4. — Schmidt, Zeitsch. t. II, I, 95, 3. — Heer, Faun. Col. Helvet. I, 510, 36. — Erichs. Naturg. t. III, p. 794, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 425. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 1047.

Colobopterus erraticus, Muls. Lamellic. p. 165, 1.

Long., $0^m,0061$ à $0^m,0085$ (2 3/4 à 3 3/4 l.); — larg., $0^m,0032$ à $0^m,0045$ (1 1/2 à 2 l.).

Corps moins d'une fois plus long que large. *Chaperon* obtus ou à peine tronqué en devant; auriculé. *Tête* d'un noir luisant; peu convexe; presque uniformément marquée de points rapprochés. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à sa base, subsinueusement écointé aux angles postérieurs; noir; marqué de points rapprochés, inégaux, souvent en partie ombiliqués. *Écusson* presque égal au cinquième de la longueur des élytres; en triangle pointu; noir, densement ponctué; moins élevé en devant que les étuis. *Élytres* de moitié au moins plus longues que le prothorax, arrondies aux angles postérieurs, tronquées sur la moitié interne de chacune, à leur extrémité; subdéprimées sur le dos; ordinairement d'un roux grisâtre livide; souvent en partie nébuleuses; à stries légères, marquées de points transverses, et en partie réduites à ces points postérieurement : les septième et huitième, ordinairement pariales et un peu plus courtes. *Intervalles* plans ou planiuscules; superficiellement pointillés. *Pygidium* noir. *Dessous du corps* noir; densement et finement ponctué sur les côtés de la poitrine, et garni de poils d'un cendré flavescent. *Plaque métasternale* glabre. *Ventre* presque imponctué. *Pieds* variant du noir brun rouge au brun flavescent. *Cuisses postérieures* ponctuées sur un fond imperceptiblement pointillé. *Tibias antérieurs* peu distinctement denticulés sur la moitié basilaire de leur côté externe.

Cette espèce habite la plupart des provinces de la France. Elle est très-commune dans les environs de Lyon, du milieu de l'été au milieu de l'automne.

Obs. Les élytres varient dans leur couleur. Ordinairement d'un testacé ou roux flavescent livide ou d'une flave grisâtre, elles sont souvent en partie nébuleuses ou obscures.

a. Parfois les deuxième et quatrième intervalles présentent seuls une ligne obscure vers l'extrémité. *b*. D'autres fois la moitié postérieure des étuis est nébuleuse ou obscure, et plus longuement sur les côtés, où leur disque seul est nébuleux. *c*. Plus rarement elles sont nébuleuses, obscures ou même brunâtres sur la majeure partie de leur surface, avec la base et l'extrémité de couleur normale.

Les septième et huitième stries sont ordinairement plus courtes et pariales : les autres subterminales.

Genre *Coprimorphus*, Coprimorphe, Mulsant.

Mulsant. Lamellic. p. 168.

(Κοπρις, copris ; μορφή, forme.)

Caractères. *Élytres* voilant complétement le pygidium, même quand l'insecte est examiné par sa partie postérieure ; obtuses ou arrondies à l'extrémité ; chargées d'un calus vers la partie postérieure des cinquième à huitième intervalles ; rétuses après ce calus. *Chaperon* tronqué ou subéchancré en devant. *Suture frontale* trituberculeuse. *Jambes postérieures* garnies à l'extrémité de soies presque également courtes.

Tableau des espèces :

a Premier article des tarses postérieurs aussi long que les quatre suivants réunis. *Élytres* arrondies à l'extrémité. Triangle mésosternal, granuleusement pointillé sur la majeure partie de son disque, marqué de gros points sur les côtés. (*Colobopterus*.)

Élytres et *ventre* d'un rouge roux. *Intervalles* des élytres plans ou planiuscules. *scrutator*.

aa Premier article des tarses postérieurs à peu près égal aux trois suivants réunis. *Élytres* obtuses ou obtusément tronquées à l'extrémité des quatre intervalles internes de chacune. *Triangle* mésosternal grossièrement ponctué ou granuleux, excepté en devant. (*Eupleurus*.)

Élytres offrant les rainurelles de leur moitié interne finement rebordées. *Intervalles* de ceux-ci un peu saillants. *Ventre* noir. *subterraneus*.

1. **Coprimorphus Scrutator**, Herbst.

Corps oblong ou suballongé, subdéprimé sur le dos. Tête et prothorax noirs : celui-ci d'un rouge roux sur les côtés. Élytres d'un rouge roux, à stries ponctuées, plus profondes sur leur moitié interne. Intervalles imponctués. Dessous du corps et pieds noirs. Ventre rouge.

♂ Tête chargée de trois tubercules : les deux latéraux, sur la suture frontale : celui du milieu plus antérieur, plus saillant, corniculiforme.

Prothorax plus arqué sur les côtés, plus large que les étuis, médiocrement convexe, déprimé en avant.

♀ Tête chargée de trois tubercules presque égaux et plus faibles : celui du milieu à peine plus avancé. Prothorax peu arqué sur les côtés de la largeur des étuis, moins convexe sur le dos, sans dépression en devant.

Scarabaeus scrutator, Herbst, Naturs. t. II, p. 161, 100, pl. 16, fig. 6. — Fabr. Syst. Entom. t. I, p. 24, 73.

Scarabaeus rubidus, Oliv. Entom. t. I, 3, p. 77, 81, pl. 26, 224.

Copris rubidus, Oliv. Encycl. Méth. t. V, p. 145, 5.

Aphodius scrutator, Sturm, Verz. p. 20, 6. — *Id*. Deutsch. Faun. t. I, 82, 2. — Panz. Faun. Germ. 31, 1. — Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p. 69, 5. — Latr. Hist. Nat. t. X, 120, 3. — Duftsch. Faun. Austr. I, 90, 3. — Heer, Faun. Col. Helvet. I, 510, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 796, 2. — L. Redtenb. Faun. Austr. 2e édit., p. 425. — J. du Val, Gener. (Scarabéides), pl. 5, fig. 22. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.) 1059.

Coprimorphus scrutator, Muls. Lamellic. 168, 1.

Long., 0^m,00095 à 0^m,0135 (4 3/4 à 6 l.); — larg., 0^m,0045 à 0^m,0061 (2 à 2 3/4 l.).

Corps plus d'une fois plus long que large ; déprimé sur le dos. *Chaperon* tronqué ou échancré en devant ; relevé en rebord, plus sensible sur les côtés de sa partie antérieure ; auriculé ; aussi large au côté externe des joues que le prothorax à ses angles de devant. *Tête* noire ; ponctuée et ruguleuse sur les côtés du tubercule médiaire. *Antennes* d'un roux flave ; à massue ordinairement d'un rouge roux pâle. *Prothorax* rebordé sur les côtés et plus fortement à la base ; subsinueusement écointé aux angles postérieurs ; faiblement convexe sur le dos ; ordinairement marqué, près de son bord antérieur, d'une impression ponctiforme, située sur la ligne longitudinale correspondant à chaque tubercule externe de la suture frontale ; marqué de points inégalement rapprochés ; d'un noir luisant, avec les côtés d'un rouge roux, sur une étendue variable. *Écusson* noir ; ponctué ; en triangle pointu, égal environ au cinquième de la longueur des étuis, aussi élevé que ceux-ci. *Élytres* de moitié au moins plus longues que le prothorax ; obtusément arrondies à l'extrémité ; subdéprimées sur le dos, sur les trois quarts ou quatre cinquièmes de leur longueur ; chargées chacune d'un faible calus avant l'extrémité des quatrième à huitiè-

me intervalles; rétuses après ce calus; d'un rouge roux; à stries ponctuées, plus prononcées sur leur moitié interne que sur l'externe; marquées de points très-rapprochés qui les crénèlent un peu. *Intervalles* ordinairement imponctués; plans sur la moitié externe, plus ou moins faiblement convexiuscules sur l'interne. *Poitrine* noire; assez grossièrement ponctuée sur les côtés et garnie de poils courts, d'un livide cendré ou flavescent. *Plaque métasternale* luisante, à peine pointillée. *Ventre* d'un rouge ou roux jaune; presque impointillé. *Cuisses* noires ou brunes: les postérieures assez sensiblement ponctuées. *Tibias* antérieurs ordinairement bruns ou noirs, non denticulés à la base de leur côté externe; les autres variant du rouge roux au noir. *Tarses* variant du rouge nébuleux au rouge roux: premier article des postérieurs à peu près aussi long que les quatre suivants réunis.

Cette espèce habite généralement les parties montagneuses et d'une nature calcaire de nos provinces tempérées et méridionales. Elle n'est pas rare sur nos monts d'Or lyonnais. On la trouve dans la bouse et les crottins, principalement du milieu de l'été à la fin de l'automne.

Obs. Elle offre des variations sous le rapport de quelques-unes de ses parties rouges. Cette teinte s'étend souvent sur toute l'étendue des côtés du prothorax ou se montre plus ou moins restreinte ou peu apparente. Les tibias intermédiaires ou postérieurs passent parfois du rouge roux au brun ou même au noir.

Les élytres prennent parfois une teinte brune après la mort; mais cette teinte est ordinairement accidentelle.

Les sixième et septième ou les septième et huitième stries sont ordinairement plus courtes et pariales, les autres subterminales.

2. Coprimorphus subterraneus, Linné.

Oblong; d'un noir brillant en dessus; subdéprimé sur le dos. Prothorax irrégulièrement parsemé de gros points enfoncés, laissant ordinairement un espace lisse vers le milieu des côtés. Élytres à stries profondes, marquées de points transverses: les internes plus profondes et finement rebordées. Intervalles internes saillants et convexes: les externes planiuscules. Dessous du corps et pieds noirs: tarses d'un rouge brunâtre.

♂ Tubercules du front plus saillants, plus aigus. Prothorax plus convexe, plus élargi sur les côtés, creusé d'une fossette à la partie antérieure de sa ligne médiane.

♀ Tubercules du front plus faibles, plus émoussés. Prothorax à peine plus large que les élytres, moins convexe, sans fossette en devant.

Scarabaeus subterraneus, LINN. Syst. Nat. 10e édit. I, p. 348, 19. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 548, 28. — DE GEER, Mem. t. IV, p. 267, 12. — FABR. Syst. Entom. p. 14, 46. — *Id.* Syst. Entom. t. I, 23, 70. — HERBST, Naturs. t. II, p. 123, 83, pl. 11, fig. 6. — OLIV. Entom. I, 3, 76, 79, pl. 18, fig. 162. — PANZ. Faun. Germ. 28, 3.

Copris subterraneus, OLIV. Encycl. Méth. t. V, 144. 5.

Aphodius subterraneus, ILLIG. Kaef. Preuss. 20, 5. — FABR. Syst. Eleuth. I. 72. 18. — PANZ. Faun. Germ. 2e édit., 28, 7. — LATR. Hist. Nat. t. X, 124, 11. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 91, 4. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I, 17, 8. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, I, 95, 2. — HEER, Faun. Coleopt. Helv. I, 510, 2. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 797, 3. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 426. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (SCARAB.), p. 1061.

Eupleurus subterraneus, MULS. Lamellic. p. 170, 1.

Long., $0^m,0056$ à $0^m,0067$ (2 1/2 à 3 l.); — larg., $0^m,0028$ à $0^m,0031$ (1 1/4 à 1 3/7 l.).

Corps un peu plus d'une fois plus long que large; subdéprimé sur le dos; d'un noir luisant en dessus. *Chaperon* échancré en devant, parfois légèrement denté de chaque côté de cette échancrure; brièvement relevé en rebord; auriculé; aussi large au côté externe des joues que le prothorax à ses angles de devant. *Épistome* ordinairement relevé en bosse sur son milieu. *Suture frontale* chargée de trois tubercules : l'intermédiaire moins faible ou plus saillant. *Tête* d'un noir luisant; rugueuse sur l'épistome, ponctuée sur le front. *Antennes* d'un brun rouge ou rouge brun, avec la massue plus obscure. *Prothorax* rebordé sur les côtés et plus finement à la base; subsinueusement écointé aux angles postérieurs; convexe; subdéprimé sur le dos; d'un noir brillant; irrégulièrement parsemé de gros points : ceux-ci ordinairement nuls sur le milieu des côtés et sur la région médiane antérieure; marqué sur sa partie foncière de très-petits points invisibles à la vue. *Écusson* en triangle allongé et pointu, égal environ au cinquième de la longueur des étuis; moins élevé que les élytres; d'un noir mat; finement ponctué. *Élytres* de moitié plus longues que le

prothorax sur sa ligne médiane ; subdéprimées sur le dos, rétuses postérieurement sur les quatrième à huitième intervalles ; d'un noir brillant ; à stries marquées de points transverses, les internes plus profondes et finement rebordées à la base des intervalles : ceux-ci peu distinctement ponctués : les internes de chaque élytre saillants, presque en forme de côtes : les externes planiuscules. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* marquée sur les côtés de points râpeux et piligères. *Ventre* moins densement et moins grossièrement ponctué. *Plaque métasternale* glabre, finement ponctuée. *Pieds* noirs, avec les les tarses d'un rouge brunâtre. *Cuisses postérieures* finement ponctuées.

Cette espèce habite toutes les parties de la France, elle est commune presque partout.

Obs. Quand la matière colorante s'est incomplétement développée, les élytres sont brunes ou même d'un rouge brun ou brunâtre. Les septième et huitième stries sont ordinairement pariales et plus courtes : les autres subterminales.

Genre *Otophorus*, OTOPHORE, Mulsant.

MULSANT, Lamell. p. 172.

(ὦτος, oreille ; φέρω, je porte.)

Caractères. *Élytres* obtuses ou obtusément arrondies à l'extrémité, laissant à découvert la partie postérieure du pygidium ; sans calus vers l'extrémité des cinquième à huitième intervalles, et par conséquent non rétuses postérieurement. *Joues* formant, à leur bord antérieur, avec le bord latéral postérieur de l'épistome, un angle rentrant presque droit. *Tête* trituberculeuse. *Jambes postérieures* garnies à leur extrémité d'une couronne de soies presque également courtes.

Les Otophores, par leur pygidium en partie à découvert ou non complétement voilé par les élytres, semblent être, parmi les Aphodiates à élytres convexes, les représentants des Coloboptères, qui sont à la tête des espèces ayant les étuis aplanis sur le dos.

1. Otophorus haemorrhoïdalis, Linné.

Court; d'un noir luisant ou brillant; médiocrement convexe longitudinalement sur le dos. Écusson ponctué. Élytres rouges vers l'extrémité et souvent sur le calus huméral; à rainurelles crénelées par des strioles transverses. Intervalles plans, pointillés. Tibias antérieurs crénelés à la base de leur côté externe.

♂ Tubercule intermédiaire de la suture frontale plus saillant. Prothorax plus élargi sur les côtés, plus légèrement ponctué sur son disque.

♀ Tubercules de la suture frontale presque égaux ou obsolètes. Prothorax à peine aussi large ou un peu moins large sur les côtés que les élytres, plus fortement ponctué.

Scarabaeus hæmorrhoïdalis, Linn. Faun. Suec. 10e édit. I, p. 348, 23. — *Id.* 12e édit., t. I, p. 548, 83. — Herbst, Natur. syst. t. II, p. 152, 95, pl. 12, fig. 11. — Oliv. Entom. t. I, 3, 83, 89, pl. 26. fig. 233. — Panz. Faun. Germ. 28, 8. — Payk. Faun. Suec. I, 8, 10.

Aphodius hæmorrhoïdalis, Illig. Kaef. Preuss. 23, 12. — Fabr. Syst. Eleuth. t. I, 75, 30. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 95, 9. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 123, 126. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 18, 10. — Steph. Illustr. t. III, 188, 3. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 113, 23. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 518, 22. — Erichs. Naturg. t. III, p. 800, 5. — L. Redtenb. Faun. Austr. 2e édit. p. 426. — J. du Val, Genera. (Scarab.), pl. 5, fig. 24. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1049.

Otophorus hæmorrhoïdalis, Muls. Lamellic. 173, 1.

Long., 0m,0039 à 0m,0056 (1 3/4 l. à 2 1/2 l.); — larg., 0m,0016 à 0m,0022 (2/3 à 1 l.).

Corps une fois et demie plus long que large; convexe. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué et subéchancré en devant; faiblement relevé en rebord. *Joues* débordant le bord latéral postérieur de l'épistome et formant avec celui-ci et leur bord antérieur un angle droit rentrant; à peu près aussi large en devant que le prothorax à ses angles de devant. *Tête* peu convexe; d'un noir luisant ou brillant; assez densement ponctuée; trituberculeuse sur la suture frontale. *Antennes* d'un rouge brunâtre, à massue

souvent obscure. *Prothorax* rebordé sur les côtés et un peu plus légèrement à sa base ; creusé au devant de ses rebords d'une ligne subsulciforme, affaiblie près des angles antérieurs ; subsinueusement écointé aux angles postérieurs ; médiocrement convexe ; d'un noir luisant ou brillant ; marqué de points assez rapprochés, entremêlés de très-petits points. *Écusson* en triangle allongé et à côtés légèrement curvilignes, égal au cinquième ou presque au quart de la longueur des étuis ; légèrement déprimé ; noir ; densement ponctué, avec l'extrémité souvent lisse. *Élytres* d'un tiers plus longues que le prothorax ; obtusément arrondies postérieurement ; médiocrement convexes sur le dos ; laissant voir l'extrémité du pygidium, au moins quand l'insecte est examiné par sa partie postérieure ; d'un noir luisant, rouges vers l'extrémité, et souvent marquées d'une tache de même couleur sur le calus huméral ; à rainurelles creusées par des sillons transverses. *Intervalles* plans, trois fois environ aussi larges que les rainurelles ; très-finement ponctués. *Dessous du corps* d'un noir luisant ou brillant ; marqué de gros points piligères sur les côtés de la poitrine. *Plaque métasternale* peu densement ponctuée. *Ventre* densement marqué de points rapeux ou granuleux, piligères. *Pieds* noirs ou bruns. *Cuisses* intermédiaires et plus légèrement les postérieures, marquées de points médiocrement rapprochés. *Tibias antérieurs* denticulés à la base de leur côté externe. *Tarses* d'un rouge brun ou brunâtre : premier article des postérieurs à peu près aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce habite diverses parties de nos provinces, principalement les tempérées et méridionales. Elle paraît commune dans les Landes, d'où nous l'avons reçue de M. Perris. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon.

Elle est remarquable par sa taille courte, par la saillie de ses joues et par son pigydium incomplètement voilé par les élytres, surtout quand l'insecte est examiné d'arrière en avant.

Obs. Les rainurelles sont profondes : la huitième ou les huitième et neuvième, et plus rarement les huitième et septième sont postérieurement plus courtes et parfois pariales : les autres subterminales.

Les élytres, souvent entièrement noires en devant, ont parfois une tache humérale rouge.

Scarabaeus sanguinolentus, Herbst, in fuessly, 5 Archiv. IV. p. 6. 15 pl. 19, fig. 4.

Genre *Teuchestes*, Teucheste, Mulsant.

Mulsant. Lamell., p. 176.

(τευχηστής, armé.)

Caractères. *Élytres* convexes, arrondies à l'extrémité, voilant complétement le pygidium, même quand l'insecte est examiné par sa partie postérieure. *Joues* arquées extérieurement. *Jambes postérieures* garnies, à leur extrémité, d'une couronne de soies également courtes.

1. **Teuchestes fossor**, Linné.

Assez court; convexe et d'un noir brillant en dessus. Chaperon tronqué en devant; sensiblement auriculé; chargé de trois tubercules sur la suture frontale. Prothorax rétréci en ligne oblique et subsinué au-devant des angles postérieurs. Écusson presque égal au quart de la longueur des étuis. Élytres à stries étroites et peu creusées. Intervalles plans, lisses, imponctués.

♂ Tubercule intermédiaire de la tête plus saillant, subcorniforme, un peu recourbé en arrière. Prothorax plus convexe, plus large que les élytres, lisse et imponctué sur son disque, creusé en devant d'une fossette.

♀ Tubercules de la tête, surtout les latéraux moins saillants. Prothorax moins convexe, de la largeur des étuis; ponctué sur toute sa surface, sans dépression en devant.

Scarabaeus fossor, Linn. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 348. 21. — *Id.* 12e édit. I, 548. 31. — de Geer, Mém. t. IV, p. 264. 8, pl. 10, fig. 7. — Fabr. Syst. Entom. 14. 47. — *Id.* Syst. Entom. I. 23. 72. — Herbst, Naturs. t. II, p. 128. 86. pl. 12, fig. 1. — Oliv. Entom. t. I. III. 75. 78. pl. 20. fig. 184. — Panz. Faun. Germ. 28. 4. — Payk. Faun. Suec. I. 6. 7.

Le Scarabé à tête armée, Geoffr. Hist., I. 82. 20.

Aphodius fossor, Illig. Kaef. Preuss. 19. 3. — Fabr. Syst. Eleuth. I. 67. 3. — Latr. Hist. Nat. t. X. 119. 1. — Duftsch. Faun. Austr. I, 89, 1. — Sturm, Deutsch. Faun. I. 81. 1. pl. 12. — Gyllenh. Ins. Suec. I. 12. 1. — Schmidt, Zeitsch. t. II. I. 96. 4. — Heer, Faun. Col. Helv. I. 511. 4. — Erichs. Naturg. t. III. p. 599. 4. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 426. — J. du Val, Genera. (Scarabéides), pl. 5, fig. 23. — Gemming et Harold, (Scarab.), 1048.

Teuchestes fossor, Muls. p. 176. 1.

Long., $0^m,0090$ à $0^m,0123$ (4 à 5 1/2 l.); — larg., $0^m,0045$ à $0^m,0056$ (2 à 2 1/2 l.).

Corps une fois environ plus long que large; convexe; d'un noir luisant ou mi-brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué ou subéchancré en devant; auriculé, aussi large au côté externe des joues que le prothorax à ses angles de devant. *Épistome* chargé d'une légère saillie en devant, et de trois tubercules sur la suture frontale ou un peu au-devant. *Tête* noire; lisse; superficiellement pointillée. *Antennes* d'un rouge brunâtre, à massue grise. *Prothorax* subsinueusement écointé vers ses angles postérieurs: ceux-ci parfois légèrement en forme de dent dirigée en arrière; en angle très-ouvert et dirigé en arrière à sa base; rebordé sur les côtés et plus fortement à la base ; creusé au devant du rebord de celle-ci d'une ligne enfoncée aussi large que le rebord et qui s'efface en remontant sur les côtés; convexe; d'un noir luisant. *Écusson* en triangle allongé et pointu, égal environ à un quart de la longueur des étuis, souvent légèrement anguleux dans le milieu de ses côtés; presque lisse ou obsolètement ponctué. *Élytres* de moitié à peine plus longues que le prothorax sur sa ligne médiane; arrondies postérieurement; convexes ; d'un noir luisant ou brillant, à stries étroites, ponctuées, postérieurement affaiblies. *Intervalles* plans, lisses, imponctués : le marginal relevé en rebord. *Dessous du corps* d'un noir brillant : côtés de la poitrine et hanches postérieures finement et densement ponctuées et garnis de poils d'un livide grisâtre. *Plaque métasternale* lisse ou à peine pointillée. *Pieds* noirs. *Cuisses postérieures* à peine pointillées. *Tibias antérieurs* non denticulés sur la moitié basilaire de leur côté externe. *Premier article des tarses postérieurs* à peu près égal à tous les suivants réunis.

Cette espèce est particulière aux contrées froides ou tempérées de la France. Elle est commune dans les parties élevées du Mont-d'Or lyonnais.

Obs. Quand la matière colorante s'est incomplétement developpée, les élytres, au lieu d'être noires, sont brunes, d'un rouge brun ou même d'un rouge brunâtre. A cette dernière variété se rattache l'*O. sylvaticus*, Ahrens.

Les stries des élytres égalent à peine le sixième de la largeur des intervalles : les septième et huitième sont pariales et raccourcies postérieurement : les autres subterminales.

MM. Chapuis et Candèze, (*Catal. des larves des Coléopt.* p. 125, pl. 4, fig. 3) ont donné sur la larve de cette espèce la description suivante :

Long. 0,0032 mill.

Tête brune, portant une impression longitudinale à sa partie supérieure et, çà et là, quelques longs poils. *Antennes* longues; composées de cinq articles : le premier, cylindrique, tronqué obliquement au bout : le deuxième de même longueur mais plus gros : le troisième, le plus long de tous : le cinquième, petit, acuminé. *Chaperon* en trapèze, bien séparé du front par un sillon transversal. *Lèvre supérieure* arrondie et velue, vaguement trilobée. *Mandibules* longues, grêles, noires, granuleuses au sommet : la gauche plus longue que la droite et portant au-dessus de la pointe, au côté interne, deux saillies rapprochées, acuminées, et de plus une troisième, transversale, immédiatement au-dessus. *Mandibule* droite, bifide au sommet : la dent postérieure plus longue que l'antérieure : les deux mâchoires munies d'une dent forte, aplatie à leur base. *Lobes des mâchoires* séparés, aigus à leur extrémité. *Palpes maxillaires* de trois articles : le deuxième un peu plus grand que le premier : le troisième, petit, conique. *Lèvre inférieure* formée d'un menton triangulaire ; d'une pièce palpigère trapézoïdale. *Palpes labiaux* petits, biarticulés : le premier, globuleux : le deuxième fusiforme. *Segments thoraciques* semblables aux segments abdominaux. *Pattes* très-écartées à leur base : la première paire plus courte que les autres, composée d'une cuisse forte, d'un trochanter petit, donnant attache à une jambe longue et allant en s'élargissant au sommet, enfin d'un tarse petit. *Segments abdominaux* au nombre de neuf, couverts de bourrelets transversaux. *Stigmates* disposés comme dans les autres larves de cette famille.

Obs. Cette description paraît avoir été faite sur un individu n'ayant pas toute sa grosseur, car cette larve ayant acquis toute sa taille doit avoir plus de 0,0022 de longueur.

DEUXIÈME GROUPE. Écusson égal au dixième ou au plus au septième de la longueur des étuis.

Genre *Aphodius*, APHODIE, Illiger.

ILLIGER, Kaef. Preuss. P. 15.

(ἄφοδος, excrément.)

Ce genre peut-être fractionné de la manière suivante, pour nos insectes de France.

1er SOUS-GROUPE. *Tête* jamais en partie d'un flave testacé ou roussâtre; entièrement noire, si ce n'est chez quelques espèces ayant le chaperon en demi-cercle, chez lesquelles elle est en partie d'un rouge-brun. *Prothorax* au moins en partie noir (1). *Élytres* le plus souvent noires ou obscures; jamais simultanément au moins en partie d'un flave ou d'un jaune de nuances diverses, avec des cuisses intermédiaires et postérieures d'un flave livide (2). *Chaperon* le plus souvent en demi-hexagone, parfois en demi-cercle.

2e SOUS-GROUPE. *Tête* jamais entièrement noires, si ce n'est chez des espèces ayant les élytres au moins en partie flaves ou d'un flave rougeâtre. *Élytres* jamais noires. *Cuisses intermédiaires et postérieures* ordinairement d'un flave livide ou d'un rouge pâle. *Chaperon* en demi-hexagone, jamais complétement en demi-cercle.

1er SOUS-GROUPE. *Tête* jamais en partie d'un flave testacé ou roussâtre; entièrement noire, si ce n'est chez quelques espèces ayant le chaperon en demi-cercle, chez lesquelles elle est en partie d'un rouge-brun. *Prothorax*

(1) L'*A. pollicatus* ayant le chaperon en demi-cercle fait exception à cette loi; mais il ne se trouve pas dans notre pays.

(2) Une seule espèce de France, l'*A. scybalarius*, semble faire exception à cette règle; il a les cuisses d'un fauve brun ou flavescent, mais il s'éloigne de ceux du deuxième sous-groupe, par son prothorax fortement écointé, par les cinq premières stries des élytres libres et subterminales. Quant à l'*A. conjugatus* dont les élytres sont d'un jaune pâle, il a les cuisses noires.

au moins en partie noir. *Élytres* quelquefois rouges, le plus souvent noires ; jamais simultanément au moins en partie d'un flave ou d'un jaune de nuances diverses, avec des cuisses intermédiaires et postérieures d'un flave livide. *Chaperon* le plus souvent en demi-hexagone, parfois en demi-cercle.

Cette première coupe, quoique simplement artificielle, puisqu'elle repose sur la couleur de quelques parties du corps, semble néanmoins, offrir le moyen de rapprocher les uns des autres des insectes qui ont entre eux une certaine analogie, et permet ainsi d'arriver d'une manière plus facile à la connaissance des Aphodies de notre pays. La tête est toujours noire ou à peine d'un brun rouge ou d'un rouge brun près de ses bords. Le prothorax est noir en totalité ou au moins sur son dos (1) ; non entièrement d'un brun rouge ou rougeâtre ou d'une teinte plus claire ; jamais d'un jaune de nuances variables sur les côtés (2). Les élytres ne sont jamais d'un jaune de paille, ou d'un jaune de paille sali par l'eau de fumier ; elles ne sont que chez une espèce d'un cendré flavescent (3). Les cuisses intermédiaires et postérieures sont ordinairement noires, brunes, d'un brun rouge ou d'un rouge brun, rarement d'un flave testacé (4).

Nous partagerons ce sous-groupe en quatre divisions :

A *Intervalles des élytres* ni rebordés chacun sur les côtés, ni tectiformes ; soit lisses, soit superficiellement pointillés, soit marqués de points petits et peu rapprochés, si ce n'est chez quelques espèces ayant le chaperon en demi-cercle.

B *Joues* arquées en arrière à leur bord postérieur, n'offrant pas un angle vif ou prononcé à leur partie postéro-externe. *Cuisses* postérieures marquées d'une rangée de points piligères, soit courte ou presque nulle, ou formée de cinq points au plus. *Élytres* glabres.

C *Chaperon* en demi-hexagone, moins brièvement relevé en rebord à ses angles de devant. — 1re *division.*

CC *Chaperon* presque en demi-cercle, tronqué ou subsinueusement tronqué en devant, arrondi à ses angles antérieurs ; uniformément relevé en rebord dans sa périphérie. — 2e *division.*

(1) L'*A. pollicatus*, étranger à notre pays, fait exception à cette règle.
(2) Excepté chez l'*A. conjugatus.*
(3) Chez l'*A. scybalarius.*
(4) Elles sont de cette teinte chez l'*A quadriguttatus ;* mais cet insecte a les élytres noires.

BB *Joues* obliquement ou transversalement coupées à leur bord postérieur; offrant un angle vif ou prononcé à leur partie postéro-externe. *Chaperon* en demi-cercle parfois un peu obtus, uniformément relevé en rebord dans sa périphérie, aussi large à l'angle externe des joues que le prothorax à ses angles de devant. *Cuisses* marquées d'une rangée de huit à dix-huit points piligères. *Prothorax* glabre. *Élytres* parfois garnies de poils vers l'extrémité. 3e *division*.

AA *Intervalles des élytres* soit marqués de points apparents sur un fond mat et densement pointillé; soit grossièrement et rugueusement ponctués, soit rebordés chacun sur les côtés. *Prothorax* et *élytres* parfois garnis de poils au moins chez l'un des sexes. 4e *division*.

Première division. — *Intervalles des élytres* soit lisses ou superficiellement pointillés, soit marqués de points petits et peu rapprochés; ni rebordés, ni subtectiformés. *Chaperon* en demi-hexagone, moins brièvement relevé en rebord, aux angles de devant. *Joues* arquées en arrière à leur bord postérieur; n'offrant pas un angle vif à leur partie postéro-externe. *Cuisses postérieures* offrant une rangée de points piligères courte, formée de cinq points au plus, parfois presque nulle. *Prothorax* et *élytres* glabres.

Sous-Genre *Aphodius*.

Nous partageons ces insectes en deux sections :

A *Écusson* examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis ; offrant en devant sa plus grande largeur; en triangle à côtés presque droits ou en ligne un peu courbe. 1re *section*.

AA *Écusson* examiné d'avant en arrière, à peine aussi large ou moins large en devant que les deux premiers intervalles, soit rétréci en devant, soit allongé et parallèle dans sa moitié basilaire. 2e *section*.

Première section. — *Écusson*, examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis; offrant en devant sa plus grande largeur, en triangle à côtés presque droits ou en ligne un peu courbe.

Nous partagerons les Aphodiates de cette section en deux fractions :

A *Prothorax* écointé, c'est-à-dire obliquement coupé à l'extrémité de ses côtés ou de ceux de sa base ; rebordé à cette dernière ; creusé d'une fossette en devant, chez les ♂. 1re *fraction*.

AA *Prothorax* à angles postérieurs plus ou moins prononcés ou subarrondis ; sans fossette en devant chez les ♂. 2e *fraction.*

Première fraction. — *Prothorax* écointé, obliquement coupé à ses angles postérieurs, c'est-à-dire entre l'extrémité de ses bords latéraux et les côtés de sa base ; rebordé à cette dernière ; creusé d'une fossette près du milieu de son bord antérieur, chez le ♂. *Suture frontale* trituberculeuse. *Jambes postérieures* garnies, à leur extrémité, d'une couronne de soies également courtes (*Aphodius*).

Les insectes de cette coupe, par leur prothorax écointé aux angles postérieurs et par leurs autres caractères, forment une suite naturelle aux précédents.

Ces Aphodiates, sans présenter précisément la même physionomie, se rapprochent néanmoins les uns des autres par leur conformation.

Chez nos insectes de France les élytres sont de couleur claire, et offrent généralement leurs premières stries libres et subterminales.

Tableau des espèces de France :

a *Élytres* parées d'une bande transverse noire sur un fond jaune. *Prothorax* noir, paré d'une tache jaune aux angles de devant. *conjugatus.*

aa *Élytres* non parées d'une bande transverse noire sur un fond jaune.

b *Élytres* blondes ou d'un cendré flavescent avec ou sans taches noires ou nébuleuses. *Prothorax* entièrement noir. *scybalarius.*

bb *Élytres* rouges. *Prothorax* paré d'une tache rouge aux angles de devant.

c *Ventre* rouge. *Prothorax* subsinué à l'écointure de ses angles postérieurs. *fœtens.*

cc *Ventre* noir. *Prothorax* non subsinué à l'écointure de ses angles postérieurs. *fimetarius.*

1. **Aphodius conjugatus**, Panzer.

Oblong, convexe, brillant. Tête et prothorax noirs : la première chargée d'un relief sur l'épistome, trituberculeuse sur la suture frontale : le second paré d'une tache orangée aux angles de devant : rebordé à la base ; à angles postérieurs écointés, aboutissant à la sixième strie des étuis ; ponctué avec un espace lisse près des côtés. Élytres d'un jaune pâle, parées, après

la moitié, d'une bande transverse noire, dentée; à stries étroites, à peine crénelées. Intervalles larges, plans, légèrement pointillés. Dessous du corps noir : pieds noirs ou bruns.

♂ Tubercule intermédiaire de la suture frontale plus saillant, subcorniforme. Relief de l'épistome arqué, saillant. Prothorax creusé d'une fossette en devant.

♀ Tubercule intermédiaire de la suture frontale saillant ; les latéraux souvent peu marqués. Relief de l'épistome faible ou obsolète. Prothorax sans fossette en devant.

Scarabaeus conjugatus, Panz. Faun. Germ. 28. 6. — Koy et Bœhm, Naturf. t. XXIX. p. 106.

Aphodius fasciatus, Fabr. Syst. Eleuth. t. I. p. 68. 4. — Latr. Hist. Nat. t. X. 119. 2.

Aphodius conjugatus, Sturm, Deutsch. Faun. I. 84. 3. — Duftsch. Faun. Austr. I. 82. 2. — Schmidt, Zeitsch. t. II. 97. 5. — Muls. Lamellic. p. 182. 1. — Erichs. Naturg. t. III. p. 801. 6. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 426. — Jacquel. du Val, Genera, (Scarabéides), pl. 5. fig. 25. — Harold, Berlin. Ent. Zeitsch. (1863), p. 347. 62. — Gemming. et Harold, Catal. t. IV, p. 1045.

Long., $0^m,0081$ à $0^m,0100$ (3 3/4 à 4 1/2 l.) ; — long., $0^m,0042$ à 0061 (1 7/8 à 2 3/4 l.).

Corps oblong; convexe ; glabre et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué ou subéchancré en devant; faiblement relevé en rebord; auriculé. *Tête* d'un noir brillant; trituberculeuse sur la suture frontale; gibbeuse au devant du milieu de celle-ci; ruguleusement ponctuée en devant; pointillée sur le front. *Antennes* brunes. *Palpes* bruns. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à la base ; obliquement coupé et non sinué avant ses angles postérieurs : ceux-ci aboutissant vers la base de la sixième strie des étuis ; convexe ; d'un noir brillant ; inégalement marqué de points assez gros, laissant ordinairement un espace lisse, près du milieu des bords latéraux ; peu densement pointillé sur les intervalles ; d'un noir brillant; paré d'une tache orangée aux angles de devant. *Écusson* égal au dixième de la longueur des étuis ; plus large en devant que les deux premiers intervalles ; en triangle à côtés curvilignes ; noir ; ponctué. *Élytres* faiblement élargies jusqu'aux deux tiers ; une fois et quart environ plus

longues que le prothorax ; convexes ; à stries étroites, crénelées par des points ; d'un jaune pâle, parées chacune, après les trois septièmes de leur longueur, d'une bande noire, transverse, dentée, prolongée en se rapetissant, du huitième intervalle jusque vers la suture que parfois elle n'atteint pas. *Intervalles* larges, plans, superficiellement pointillés. *Dessous du corps* noir, en partie brillant. *Poitrine* marquée sur les côtés de points râpeux et piligères. *Plaque métasternale* légèrement pointillée. *Ventre* assez finement ponctué. *Pieds* noirs, parfois bruns. *Tibias antérieurs* chargés d'une petite dent vers la moitié de leur côté inférieur. *Tarses postérieurs* à premier article un peu moins long que les trois suivants réunis.

Cette belle espèce paraît rare dans la majeure partie de nos provinces. Elle nous a été envoyée, dans le temps, des environs de Châlon-sur-Saône, par feu M. Myard ; elle a été trouvée sur nos monts d'Or lyonnais, par feu Pascal (1). Elle paraît dès le mois de février et ne se retrouve plus après la fin d'avril ; mais on la revoit avant l'hiver.

Obs. Les septième et huitième stries sont plus courtes et pariales : la deuxième est parfois unie postérieurement à la troisième.

Ses métamorphoses ont été esquissées par Koy et Boehm, *in Naturturforcher*, t. XXIV (1802), p. 106.

Voyez aussi de Haan, *Mémoire sur les Métamorphoses des Coléopt.* 1836, p. 23, pl. 3, fig. 4 ; pl. 5, fig. 3 ; pl. 6, fig. 7. — Erichson, *Naturg.*, t. III, p. 809.

2. Aphodius scybalarius, Illiger.

Oblong, convexe et brillant en-dessus. Tête et prothorax noirs : la première trituberculeuse sur la suture frontale : le second, obliquement coupé à l'extrémité de ses côtés, à angles postérieurs aboutissant au devant de la sixième strie des étuis ; rebordé à la base ; parsemé de points assez gros, avec un espace lisse près des côtes. Élytres, soit entièrement d'un cendré flave, soit avec une tache obscure, couvrant parfois presque toute leur surface ; à stries crénelées. Intervalles planiscules, superficiellement poin-

(1) Pascal (Pierre-Julien), architecte et entomologiste, né à Saint-Chamond (Loire) en 1803, mort à Écully (Rhône) le 31 octobre 1860, en laissant des regrets universels.

tillés, si ce n'est vers l'extrémité. Dessous du corps noir. Pieds d'un fauve brun ou flavescent.

♂ Tubercule intermédiaire de la suture frontale aigu et plus saillant. Épistome ordinairement convexe au devant du turbercule, prothorax légèrement déprimé en devant, plaque métasternale ordinairement concave.

♀ Tubercule intermédiaire plus faible, peu aigu. Épistome non convexe au-devant de celui-ci. Prothorax sans dépression.

Scarabaeus scybalarius, FABR. Spec. Ins. t. I. p. 16. 60. — *Id.* Mant. Ins. t. I. p. 8. 65. — HERBST, Naturs. t. II. 133. 87. pl. 12, fig. 2. — PANZ. Faun. Germ. 47. 1.
Scarabäeus fœtidus, HERBST, FUESSLY'S. Arch. IV. 7. 17, pl. 26. fig. 220. a, b.
Scarabaeus conflagratus, OLIV. Entom. I. 3. 80. 85. pl. 26. fig. 220. a, b.
Scarabaeus coprinus, MARSH. Ent. Brit. p. 12. 11.
Aphodius dichrous, SCHMIDT, Zeitsch. II. 134. 44.
Aphodius scybalarius, ILLIG. Kaef. Preuss. 33. 26. — STURM, Deutsch. Faun. I. p. 92. 8. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 107, 21. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 120. 6. — GYLLENH. Ins. Suec. I. 15. 6. — STEPH. Illustr. t. III. 190. 8. — SCHMIDT, GERMAR'S Zeitsch. t. II. p. 100. 8. — HEER, Faun. Col. Helvet. I. 512. 7. — MULS. Lamellic. 179. 1. — ERICHS. Naturg. t. III. 803. 7. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 427. — HAROLD, Berlin. Ent. Zeitsch. (1863). p. 342. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), 1059.

OBS. Les élytres varient sous le rapport de la coloration.

VAR. *a*. Tantôt elles sont entièrement d'un flave roussâtre ou d'un cendré flavescent.

Scarabaeus scybalarius, Faun. Germ., 47, I, etc.

VAR. *b*. Élytres offrant sur la moitié externe de leur disque une tache nébuleuse ou brunâtre.

Scarabaeus scybalarius, OLIV. Ent. I, 3. 79, 84, pl. 26, fig. 226.
Scarabaeus conflagratus, FABR. Syst. Entom. I. p. 27. 85. — PANZ. Faun. Germ. 47, 2.

VAR. *c*. Plus rarement la tache nébuleuse ou brune prend plus d'extension et couvre une grande partie de chaque élytre, à part la base et l'extrémité.

Aphodius scybalarius, STURM, Deutsch. Faun. p. 92. 8. var. c. — MULS. loc. cit. var. A et B.

Long., 0m,0081 à 0m,0100 (3 3/4 à 4 1/2 l.); — larg., 0m,0045 0m,0052 (2 à 3 l.).

Corps oblong; convexe, glabre et luisant ou brillant, en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; assez faiblement relevé en rebord; tronqué en devant. *Joues* faiblement arquées en dehors. *Tête* peu convexe; noire; densement et assez finement ponctuée, souvent ruguleuse en devant; chargée de trois tubercules sur la suture frontale; ordinairement sans relief transverse sur l'épistome. *Antennes* d'un brun livide, à massue d'un gris obscur. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à la base, rayé au-devant de ce rebord d'une ligne sulciforme; un peu obliquement coupé à l'extrémité de ses côtés, avec les angles postérieurs aboutissant vers la base de la sixième strie des étuis; convexe; d'un noir luisant; inégalement parsemé de points peu rapprochés, ordinairement moins nombreux sur le disque, et laissant généralement un espace lisse près du milieu des côtés; peu distinctement pointillé sur les intervalles. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles; en triangle à côtés à peine curvilignes; égal environ au huitième de la longueur des étuis; d'un noir brillant; finement ponctué, avec l'extrémité lisse. *Élytres* un peu moins d'une fois plus longues que le prothorax; offrant vers les deux tiers leur plus grande largeur, médiocrement convexes sur le dos; d'un cendré flave, tantôt sans taches; tantôt marquées d'une tache obscure ou noirâtre sur la partie latérale de leur disque, plus rarement presque entièrement obscures; à stries crénelées par des points. *Intervalles* planiuscules ou peu convexes, lisses, peu disdinctement pointillés, souvent ponctués et subruguleux à l'extrémité : les internes quatre fois aussi larges que les stries. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* marquée de points piligères râpeux, sur un fond densement et finement pointillé. *Plaque métasternale* lisse, brillante, éparsement pointillée. *Ventre* densement ponctué. *Pieds* d'un fauve de nuances diverses : cuisses parfois d'un noir ou brun fauve, et alors jambes d'un fauve chatain. *Tarses* d'un fauve testacé, tibias antérieurs ordinairement crénelés ou denticulés après les trois dents externes.

Cette espèce habite la plupart des provinces de France. Elle est médiocrement commune aux environs de Lyon.

Obs. Cet insecte paraît avoir été décrit pour la première fois par Fabricius dans son *Species*, d'après un exemplaire de sa collection de Banks;

mais, dans l'*Entomologia Systematica* il appliqua l'épithète de *scybalarius* à l'*A. rufescens*, et c'est en effet ce dernier qui figure sous ce nom dans la collection de l'illustre professeur de Kiel, suivant l'observation de M. le comte Ranzau (*Stet. Ent. Zeit.* 1846, p. 48). D'autres auteurs ont considéré comme constituant deux espèces différentes les individus à étuis sans taches, et ceux dont les élytres sont marquées d'une tache noire ou nébuleuse. Illiger, le premier, à établi l'espèce sur ses véritables bases et doit en être, par là, considéré comme le créateur.

Les cinq premières stries sont libres et subterminales : les septième et huitième plus courtes et pariales : la sixième souvent unie à la cinquième.

Cet insecte se distingue aisément de ses voisins par la couleur de ses élytres; par la grandeur de son écusson, etc.

3. **Aphodius fœtens**, Fabricius.

Peu allongé; luisant ou brillant en dessus. Tête et prothorax noirs : la première, trituberculeuse sur sa suture frontale : le second, paré d'une tache rouge à ses angles de devant; rétréci en ligne oblique et subsinueuse sur le tiers postérieur de ses côtés; à angles postérieurs aboutissant au-devant de l'angle huméral des étuis; rebordé à sa base; convexe; inégalement parsemé de points clair-semés, avec un espace imponctué près des bords latéraux. Élytres rouges, parfois en partie enfumées, à rainurelles profondes, à peine crénelées. Intervalles planiuscules, superficiellement pointillés. Poitrine noire. Ventre rouge. Pieds de teintes variables. Éperon interne des tibias postérieurs un peu moins long que le premier article des tarses.

♂ Épistome offrant ordinairement les traces d'un faible relief arqué en devant. Tubercule intermédiaire de la suture frontale, plus saillant, subcorniforme. Prothorax légèrement déprimé en devant.

♀ Épistome sans traces de relief arqué : tubercules de la suture frontale plus faibles, presque égaux.

Scarabaeus fimetarius, Var. Laichart. Verz. tyr Ins. I. 12.
Scarabaeus fœtens, Fabr. Mant. I. 8. 63. — *Id.* Syst. Entom. I. 24. 75. — Herbst, Naturg. t. II. 173. 109. — Panz. Faun. Germ. 48. 1. — Payk. Faun. Suec. t. I. p. 11. 14.
Scarabaeus brevicornis, Schrank, Naturf. t. XXIV, p. 62.

Aphodius fœtens, ILLIG. Kaef. Preuss. 31. 24. — CREUTZ. Ent. Verz. 46. 13. — FABR. Syst. Eleuth. I. 69. 8. — LATR. Hist. Nat. t. X. 120. 5. — STURM, Deutsch. Faun. I. 85. 4. — DUFTSCH. Faun. Austr. I. 101. 15. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I. 13. 3. — STEPH. Illustr. t. III. 190. 7. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II. 101. 9. — HEER, Faun. Col. Helvet. I. 512. 8. — MULS. Lamell. 183. 3. — ERICHSON, Naturg. t. III. p. 804. 8. — L. REDTENB. Faun. Austr. 427. — HAROLD, Berlin. Ent. Zeitschr. (1863). LXXV. p. 339. 57. — GEMMING. et HAROLD, Catal. t. IV. p. 1047.

Aphodius fimetarius, var. A. LATR. Gener. t. II. p. 90.

Aphodius rufiventris, PRELLER, Kaef. von Hamb. 1862. p. 75.

L'*A. fœtens* offre quelques variations.

a Prothorax entièrement noir.

Aphodius fœtens, MULS. loc. cit. var. A.

b Élytres enfumées ou obscures vers l'extrémité et parfois sur le disque.

Scarabaeus vaccinarius, HERBST, Naturs. t. II. p. 138. pl. 12. fig. 5.
Aphodius fœtens, MULS. loc. cit. var. B.

Long., 0^m,0051 à 0^m,0090 (2 1/2 à 4 l.); — larg., 0^m,0028 à 0^m,0045 (1 1/4 à 2 l.).

Corps une fois plus long que large; glabre en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; faiblememt auriculé. *Tête* peu convexe; d'un noir brillant; ponctué; ordinairement ruguleux sur l'épistome, presque lisse sur le front; trituberculeuse sur la suture frontale. *Antennes* d'un rouge ferrugineux, avec la massue grise ou d'un rose pâle. *Palpes* bruns. *Prothorax* rebordé sur les côtés et plus légèrement à la base; rayé au-devant de celle-ci d'une ligne : celle-ci obsolète au-devant de l'écusson; rétréci en ligne oblique et subsineuse à partir des deux tiers de ses côtés; à angles postérieurs aboutissant au-devant de l'angle huméral des étuis; convexe; inégalement parsemé de points peu rapprochés, laissant ordinairement un espace lisse près du milieu du bord latéral; à peine pointillé sur les intervalles; d'un noir brillant, paré aux angles de devant d'un tache rouge, parfois étendue sur toute sa longueur des côtés. *Écusson* un peu moins élevé que les élytres; un peu plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis; en triangle à côtés presque droits; égal environ au huitième de la longueur des étuis; noir, ponctué. *Élytres* à peu près d'un tiers plus longues que le prothorax; subparallèles jusqu'à la moitié au moins; médiocrement

convexes sur le dos ou du moins vers la base ; peu distinctement rétuses vers l'extrémité; rouges, à rainurelles rayées de lignes tranverses, mais non ou à peine crénelées. *Intervalles* plans à la base, planiuscules ou convexiuscules postérieurement; lisses, brillants, à peine pointillés. *Dessous du corps* rouge sur l'antépectus et sur le ventre, noir sur les midi et postpectus. *Poitrine* marquée sur les côtés de points râpeux, et hérissée de poils d'un livide cendré ou flavescent. *Plaque métasternale* glabre, légèrement pointillée. *Ventre* brillant, légèrement ponctué. *Pieds* variant du brun noir au brun rouge ou au fauve brun. *Cuisses postérieures* lisses. *Premier article des tarses postérieurs* moins long que les trois suivants réunis; ordinairement moins long que le plus grand éperon de la jambe.

Cette espèce habite les contrées tempérées et septentrionales de l'Europe. Elle est médiocrement commune aux environs de Lyon. On la trouve depuis l'été jusqu'à la fin de l'automne.

Obs. Les cinq premières stries sont généralement libres et subterminales : la sixième plus courte, est tantôt unie à la septième, tantôt à la huitième, et dans ce dernier cas, les septième et huitième sont plus courtes et pariales.

L'*O. fœtens* se distingue des O. *scybalarius et fimetarius* par son ventre rouge, par son prothorax plus obliquement et plus sinueusement écointé à ses angles postérieurs.

M. Hegeer a fait connaître les différents états de cet insecte, dans les comptes-rendus de l'académie des sciences de Vienne. (*Sitzungsbericht*, t. XXIV, 1855, p. 30-32, pl. 2, fig. 1 à 13.)

La larve change trois fois de peau, parvient, en quatre ou cinq semaines, en automne, au terme de sa grosseur; elle se creuse alors dans les matières excrémentielles aux sein desquelles elle a vécu, ou, dans la terre, un cavité ovale, dans laquelle elle se change en nymphe. Au bout de quinze à vingt jours elle arrive à son dernier état. L'insecte mène, en général, une vie peu active, jusqu'au retour du printemps.

4. **Aphodius fimetarius**, Linné.

Peu allongé, brillant en dessus. Tête et prothorax noirs : la première, chargée d'un relief transverse sur l'épistome, trituberculeuse sur la suture

frontale : le second paré d'une tache rouge à ses angles de devant, un peu obliquement coupé à l'extrémité de ses côtés ; à angles postérieurs aboutissant au-devant de l'angle huméral des étuis, rebordé à la base ; inégalement parsemé de points inégaux, avec un espace imponctué près des bords latéraux. Élytres rouges ; à rainurelles profondes et crénelées. Intervalles planiuscules, légèremeut pointillés. Dessous du corps et pieds noirs : tarses d'un rouge brun ou brunâtre. Éperon interne des tibias postérieurs plus long que le premier article des tarses.

♂ Épistome chargé d'un relief transverse, arqué, très-prononcé. Tubercule intermédiaire de la suture frontale plus saillant, subcorniforme. Prothorax creusé d'une fossette, en devant. Plaque métasternale concave.

♀ Épistome chargé d'un relief faible. Tubercules de la suture frontale presque égaux. Prothorax sans fossette. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus fimetarius, LINNÉ, Syst. Nat. 10e édit. I. p. 348. 22. — *Id.* 12e édit. p. 548. 32. — FABR. Syst. Entom. 15. 51. — *id.* Syst. Entom. I. 27. 84. — HERBST, Naturs. t. II. 136. 89. pl. 12. fig. 4. — OLIV. Entom. I. 3. 78. 82. pl. 18. fig. 167. — PANZ. Faun. Germ. 31. 2. — PAYK. Faun. Suec. I. p. 10. 13.

Le Scarabé bedeau, GEOFFR. Hist. I. p. 83.

Scarabaeus pedellus, DE GEER, Mém. t. IV. 266. 10. pl. 10. fig. 8 et 9.

Aphodius fimetarius, ILLIG. Kaef. Preuss. 31. 24. — CREUTZ. Ent. Vers. 46. 13. — FABR. Syst. Eleuth. I. 69. 8. — LATR. Hist. Nat. t. X. 125. 13. — STURM, Deutsch. Faun. I. 85. 4. — DUFTSCH. Faun. Austr. I. 101. 15. — GYLLENH. Ins. Suec. I. 13. 3. — STEPH. Illustr. t. III. 190. 7. — HEER, Faun. Col. Helv. I. 512. 8. — MULS. Lamellic. 186. 34. — ERICHS. Naturgesch. t. III. 804. 8. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 427. 8. — HAROLD, Berlin. Entom. Zeitsch. (1863), p. 338. 56. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), t. IV. 1047.

Long., 0m,056 à 0m,0072 (2 1/2 à 3 1/4l.) ; — larg., 0m,0028 à 0m,0035 (1 1/4 à 1 1/4 l.).

Corps environ une fois plus long que large ; convexe, glabre luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, légèrement échancré en devant ; relevé en rebord moins faible à ses angles antérieurs ; sensiblement auriculé. *Tête* peu convexe ; d'un noir brillant ; ruguleusement ponc tuée sur la partie antérieure de l'épistome, presque lisse sur le reste ; ornée sur l'épistome d'un relief arqué en avant. *Suture frontale* trituberculeuse. *Antennes* d'un rouge brunâtre, à massue orangée ou d'un rosat cendré.

Prothorax rebordé sur les côtés et plus légèrement à la base, surtout au milieu de celle-ci; parfois subarrondi à la partie postérieure de ses côtés, ordinairement rétréci en ligne oblique sur le dernier quart de ceux-ci, offrant ses angles postérieurs au devant de l'angle huméral des étuis; convexe; d'un noir brillant; paré aux angles de devant d'une tache rouge ou rougeâtre plus ou moins étendue sur les côtés; inégalement parsemé de points assez gros et de points très-petits : les premiers plus légers sur le disque, et laissant un espace lisse près du milieu des côtés. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles; en triangle à côtés légèrement curvilignes; noir; ponctué à la base, lisse ou subcaréné postérieurement. *Élytres* de deux tiers plus longues que le prothorax; subparallèles, arrondies postérieurement; convexes; d'un rouge luisant ou brillant; à stries crénelées. *Intervalles* plans, planiuscules ou convexiuscules; légèrement pointillés. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* marquée sur les côtés de points rapeux ou granuleux, sur un fond finement et densement pointillé; hérissée de poils d'un livide flavescent. *Plaque métasternale* parsemé de petits points. *Ventre* densement ponctué. *Cuisses et tibia* ordinairement d'un noir luisant : les cuisses intermédiaires et postérieures parfois brunes ou brun rouge : les postérieures parcimonieusement pointillées. *Tarses* d'un rouge pâle ou brunâtre : premier article des postérieurs presque aussi long que les trois suivants réunis, variablement un peu plus long ou à peine plus long que l'éperon interne de la jambe.

Cette espèce est la plus commune; on la trouve partout et presque toute l'année.

Obs. Les stries ont environ le quart des intervalles. Les cinq ou six premières sont prolongées jusqu'à l'extrémité : les septième et huitième et plus rarement les sixième et septième sont plus courtes et pariales.

L'*O. fimetarius* se distingue du *fœtens* par son ventre noir; par son épistome chargé d'un relief transverse, apparent dans les deux sexes; par son prothorax obliquement coupé seulement après les quatre cinquièmes ou cinq sixièmes de ses côtés : creusé, en devant, chez les ♂, d'une fossette prononcée; par des élytres plus convexes à la base; par l'éperon interne des jambes postérieures plus long que le premier article des tarses.

Il offre diverses variations.

Var. *a*. Prothorax entièrement noir.

Aphodius fimetarius, Muls., loc. cit., var. A.

Var. *b*. Élytres marquées chacune d'un ou de deux points noirs : l'un à l'épaule, l'autre aux trois quarts.

Aphodius fimetarius, Muls., loc. cit., var. C.

Var. *c*. Élytres maculées de noir ou noirâtre.

Aphodius fimetarius, Muls., loc. cit., var. B.

Var. *d*. Anus rouge.

Aphodius fimetarius, Muls., loc. cit., var. D.

Var. *e*. Immature. Dessous du corps d'un brun rouge. Tête et écusson parfois de même couleur.

Aphodius autumnalis, Sahlb. Ins. Fenn. II, p. 9.
Aphodius orophilus, Charpent. Hor. Entom. p. 210.
Aphodius fimetarius, Muls. loc. cit. var. F.

Écusson, examiné d'avant en arrière, à peine plus large eu devant que les deux premiers intervalles ; en triangle à côtés subcurvilignes, de deux tiers au moins plus long qu'il est large à la base (*Loraspis*).

Ici vient se placer l'insecte suivant qui habite l'Autriche, mais qui n'a pas, croyons-nous, été pris en France.

Élytres noires, n'offrant ordinairement que leurs quatre premières stries libres et subterminales.

Aphodius sulcatus, Fabricius. *Court, convexe, d'un noir luisant, brillant, avec les palpes d'un rouge ferrugineux. Suture frontale trituberculeuse. Épistome chargé d'un relief arqué. Prothorax obliquement coupé à l'extrémité de ses côtés; offrant ses angles postérieurs au devant du calus huméral; rebordé à la base; marqué de points inégaux assez rapprochés. Écusson de deux tiers au moins plus long que large. Élytres à rainurelles crénelées. Intervalles planiuscules, à peine ou superficiellement pointillés.*

♂ Corps semi-cylindrique. Tubercules de la tête très-prononcés : l'intermédiaire plus saillant. Prothorax creusé d'une fossette en devant.

♀ Corps élargi postérieurement. Tubercules de la tête faibles ou peu distincts. Prothorax sans fossette en devant.

Scarabaeus sulcatus, Fabr. Syst. Ent. I, p. 24, 74.

Aphodius sulcatus, Fabr. Syst. Eleuth. I, 69, 7. — Illig. Mag. III, 150. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 120, 24, pl. 14, fig. F. — Duftsch. Faun. Austr. p. 91, 5. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 100, 7. — Erichs. Naturg. III, 807, 10. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 426.

Long., 0,0056 à 0,0067 (2 1/2 à 3 l.) 0,0028 (1 1/4 l.) à la base des élytres.
— 0,0029 (1 2/7 l.) vers les deux tiers.

Patrie : l'Autriche.

Obs. L'*O. sulcatus* se distingue aisément des espèces précédentes, par son corps, y comprises les élytres, entièrement noir ; à peine une fois plus long que large ; par la disposition terminale des stries des élytres. Ordinairement la cinquième est plus courte et unie à la sixième ; la septième unie à la huitième ; la quatrième souvent unie à la neuvième ; et surtout par la forme et la longueur de son écusson.

deuxième fraction. *Prothorax* à angles postérieurs non écointés, plus ou moins prononcés ou subarrondis : sans fossette en devant chez les ♂. *Chaperon* en demi-hexagone : auriculé.

A *Suture frontale* chargée sur sa partie médiane d'un tubercule plus ou moins saillant. *Jambes postérieures* garnies à leur extrémité d'une couronne de soies également courtes.

B *Prothorax* rebordé à la base.

C *Épistome* chargé d'un relief transverse et arqué. *Élytres* subparallèles ou peu élargies de la base jusqu'aux deux tiers. *Lame mésosternale* tranchante. (*Agrilinus*.)

a *Corps* court. *Élytres* d'un noir mat et soyeux ; à rainurelles à peine ou non crénelées. *ater*.

aa *Corps* oblong ; d'un noir luisant ou brillant en dessus. *Élytres* à rainurelles crénelées.

b *Prothorax* densement marqué de points assez gros et presque égaux. *Intervalles* des élytres non ruguleux : le deuxième sensiblement convexe postérieurement. *ascendens*.

bb *Prothorax* marqué de points inégaux. *Intervalles* des élytres subruguleux, le deuxième peu ou point sensiblement convexe vers l'extrémité. *vernus*.

5. **Aphodius ater**, de Geer.

Court, convexe, noir. Épistome orné d'un relief arqué. Suture frontale trituberculeuse. Épistome chargé d'un relief transverse. Prothorax lui-

sant, assez densement marqué, surtout sur les côtés, de points inégaux; rebordé à la base. Écusson triangulaire. Élytres d'un noir mat et soyeux; à rainurelles étroites, à peine crénelées. Intervalles plans, presque imperceptiblement pointillés. Lame mésosternale saillante. Cuisses postérieures presque uniformément et assez densement ponctuées.

♂ Suture frontale chargée de trois tubercules : l'intermédiaire plus saillant. Épistome chargé d'un relief plus prononcé. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale chargée de trois tubercules faibles, presque égaux. Relief de l'épistome plus faible. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus ater, DE GEER, Mém. t. IV, p. 270, 16. — PANZ. Faun. Germ. 48, 1.
Scarabaeus terrestris, FABR. Syst. Entom. p. 15, 48. — *Id.* Entom. Syst. I, 25, 78. — PANZ. Faun. Germ. 47, 3.
Aphodius ater, ILLIG. Kaef. Pr. 19, 4. — STURM, Deutsch. Faun. I, 122, 25. — CREUTZ. Ent. Vers. 18, 2. — MULS. Lamellic. p. 195, 8. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 808, 11. — L. REDTENB. Faun Austr. p. 428. — GEMMING. et HAROLD, Catal. t. IV, 1043 (moins l'*A. ascendens*).
Aphodius terrestris, FABR. Syst. Eleuth. I, 71, 13. — STURM, Deutsch. Faun. I, 118, 13, pl. 13, fig. c. c. D. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 92, 6. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 13, 2. — STEPH. Illustr. t. III, 194, 19. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 96, 6. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 511, 5.
Scarabaeus obscurus, MARSH. Entom. Brit. 18, 28.
Aphodius obscurus, STEPH. Illustr. t. III, p. 195, 20 (♂).

VAR. *a*. Élytres brunes ou d'un brun rouge.

Scarabaeus pusillus, MARSH. Ent. Brit. p. 18, 27.
Aphodius terrenus (KIRBY), STEPH. loc. cit. p. 195. 27.
Aphodius ater, MULS. loc. cit. var. A.

Long., $0^m,0033$ à $0^m,0056$ (1 1/2 à 2 1/2 l.); — larg., $0^m,0029$ à $0^m,0025$ (1 à 1 1/2 l.)

Corps court, convexe et noir en dessus. *Épistome* souvent légèrement échancré en devant; chargé d'un relief transverse, arqué. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* d'un noir luisant; ruguleusement ponctuée sur l'épistome, plus unie sur le front. *Antennes* d'un brun rouge, à massue d'un gris noir. *Palpes* d'un brun de poix. *Prothorax* rebordé latéralement et à la base; convexe; noir; marqué de points de grosseur inégale, plus légers et moins rapprochés sur le dos, serrés et plus profonds sur les côtés, sans

espace lisse près du milieu de ceux-ci. *Écusson* en triangle plus long que large, et à côtés curvilignes ; d'un noir mat. *Élytres* de moitié environ plus longues que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux deux tiers ; médiocrement convexes sur le dos, plus fortement déclives postérieusement que sur les côtés ; d'un noir mat presque soyeux ; à rainurelles étroites, à peine crénelées par les strioles. *Intervalles* plans, presque impointillés, ou plus superficiellement pointillés sur la moitié interne des étuis que sur l'externe. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé ; marqué de points plus gros en devant et sur les bords. *Lame mésosternale* en carène. *Plaque mésosternale* assez fortement ponctuée. *Ventre* marqué de points piligères. *Pieds* ordinairement noirs. *Cuisses* postérieures assez densement ponctuées. *Tibias* antérieurs peu ou point denticulés à leur base externe. *Tarses* variant du noir brun au rouge brunâtre ou testacé : premier article des postérieurs ordinairement presque aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce habite principalement les parties froides et septentrionales. Elle est peu commune dans les environs de Lyon.

Obs. Les stries sont égales au sixième de la largeur du deuxième intervalle. Les trois premières sont ordinairement libres et subterminales : les cinquième et sixième plus courtes et pariales ; mais parfois la cinquième s'unit à la quatrième : les septième et huitième sont variablement libres et subterminales ou plus courtes et pariales.

L'*O. ater*, par la forme de son corps, par ses élytres médiocrement convexes sur le dos, subperpendiculairement déclives postérieurement, se rapproche des deux espèces précédentes ; mais il est plus court, peu luisant sur les élytres. Il diffère des premiers par sa couleur ; du *sulcatus* par la forme de son écusson.

Suivant M. de Harold (Berlin, *Entom. Zeitschrift*, 1863, p. 359), l'*A. convexus* d'Erichson ne serait qu'un *A. ater* de taille plus petite, ayant le dessus du corps plus brillant, les élytres à stries plus profondes, à intervalles convexes, distinctement et assez densement ponctués.

Nous n'avons pas eu sous les yeux des exemplaires typiques de l'*A. convexus* d'Erichson ; mais nous avons vu, sous ce dernier nom, dans la collection de M. Reiche, des insectes provenant de l'Autriche, qui ne nous paraissent appartenir ni à l'*Aph. ater*, ni à l'*ascendens*, mais qui se rapportent à la description de l'*A. convexus* de M. Redtenbacher. Ils ont la forme de l'*ater*, mais d'une taille peut-être moins petite (2 1/4 à 2 1/2 l.) ;

ils sont au moins aussi larges; mais leurs élytres d'un noir brun, luisant ou brillant, passant parfois au brun rougeâtre vers l'extrémité, à stries plus étroites, à intervalles moins finement et plus distinctement ponctuées, semblent les distinguer de l'*A. ater*.

Près de l'*aph. ater* vient se placer l'espèce suivante étrangère à notre pays.

Aphodius convexus, Erichson. *Court, convexe, noir, luisant, Suture frontale trituberculeuse. Épistome chargé d'un relief transverse. Prothorax très-convexe, densement marqué de points presque également petits ; rebordé à sa base. Ecusson triangulaire. Élytres luisantes, à rainurelles profondes, crénelées. Intervalles plans, pointillés, subruguleux. Lame mésosternale saillante. Cuisses postérieures presque uniformément et assez densement ponctuées. Dessous du corps noir.*

Aphodius convexus, Erichs. Naturg. t. III, p. 810, 12.

Long., 0,0045 à 0,0050 (2 à 2 1/4 l.) ; larg., 0,0025 (1 1/8 l.).

Patrie : L'Autriche et quelques autres parties de l'Allemagne.

Obs. L'*A. convexus* se distingue de l'*ater*, par son prothorax plus convexe, marqué de points presque égaux, et surtout par ses élytres d'un noir luisant et rayées de rainurelles plus profondes et moins étroites.

L'extrémité des élytres et les quatre cuisses postérieures sont parfois d'un rouge fauve, de nuance variable chez les individus chez lesquels la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer complétement.

6. Aphodius ascendens, Reiche.

Oblong, convexe, d'un noir semi-brillant en dessus. Épistome orné d'un relief arqué. Suture frontale trituberculeuse. Prothorax densement marqué de points assez gros et presque égaux; rebordé à la base. Écusson triangulaire. Élytres à rainurelles crénelées. Intervalles planiuscules, visiblement marqués de petits points : les deuxième et troisième subconvexes vers l'extrémité. Lame mésosternale saillante. Cuisses postérieures peu densement ponctuées.

♀ Suture frontale chargée de trois tubercules : l'intermédiaire plus saillant. Épistome chargé d'un relief plus prononcé.

♂ Suture frontale chargée de trois reliefs assez faibles, presque égaux. Relief de l'épistome plus faible.

Aphodius ascendens, REICHE in GRENIER, Catal. des Coléopt. (1863), p. 75, 95.

Long., 0^{m},0051 (2 1/4 l.); — larg., 0^{m},0022 (1 l.)

Corps oblong, convexe et noir en dessus. *Épistome* tronqué ou légèrement sinué en devant; chargé d'un relief transverse. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* d'un noir luisant; ponctuée, rugeusement sur sa partie antérieure. *Antennes* d'un brun rouge à massue obscure. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à la base; convexe; d'un noir luisant; densement couvert de points moins profonds sur le dos, et se trouvant par là un peu moins rapprochés, plus marqués sur les côtés et séparés par des espaces à peine aussi grands que leur diamètre; sans espace lisse latéralement. *Écusson* en triangle plus long que large, à côtés curvilignes; d'un noir luisant. *Élytres* de trois cinquièmes plus longues que le prothorax; subparallèles (♂), ou faiblement élargies jusqu'aux quatre septièmes; convexes, plus fortement déclives postérieurement que sur les côtés; d'un noir luisant ou mi-brillant; à rainurelles égales environ au cinquième du deuxième intervalle, plus profondes sur le dos qu'à leur extrémité, un peu crénelées par des strioles. *Intervalles* plans ou convexiuscules: le deuxième plus faiblement, le troisième plus sensiblement convexe vers l'extrémité; visiblement marqués de petits points : ceux-ci, presque bisérialement disposés sur les quatrième à septième intervalles. *Dessous du corps* d'un noir luisant. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé; marqué de points plus gros en devant et près de ses bords. *Lame mésosternale* un peu saillante. *Pieds* noirs. *Cuisses postérieures* peu densement ponctuées. *Tarses* un peu moins obscurs: premier article des tarses postérieurs un peu moins long que les trois suivants réunis.

OBS. Les strioles des rainurelles sont séparées entre elles, chez cette espèce, par un espace égal à trois fois leur diamètre.

Cette espèce, qui nous a été obligeamment communiquée par M. Reiche, habite les hautes montagnes du Midi et du Sud-Est de la France. Elle se trouve dans diverses parties des Pyrénées, dans les Basses-Alpes et sur quelques points du département de l'Isère.

L'*A. ascendens* se rapproche de l'*A. ater*; mais il en diffère par la forme de son corps moins court, proportionnellement plus étroit; par son pro-

thorax marqué de points plus serrés et presque égaux; par ses élytres de trois cinquièmes plus longues que le prothorax; rétrécies à partir des trois septièmes postérieurs, au lieu de l'être seulement à partir du tiers postérieur ; un peu élargies chez la ♀ ; plus régulièrement convexes; d'un noir semi-brillant au lieu d'être soyeuses et d'un noir presque mat ; à rainurelles moins étroites, à intervalles moins plans, visiblement marqués de petits points; par les troisième et surtout deuxième intervalles sensiblement convexes vers l'extrémité. Ces différences indiquent suffisamment que l'*A. ascendens* doit constituer une espèce particulière au lieu d'être une variété de l'*A. ater*, comme le pensent MM. Gemminger et Harold (Catal. t. IV, p. 1043).

7. **Aphodius vernus**, Mulsant.

Oblong ; convexe et brillant en-dessus. Suture frontale trituberculeuse. Épistome chargé d'un relief transverse. Tête et prothorax noirs: le second rebordé à la base ; marqué en dessus de points inégaux. Écusson en triangle à côtés subcurvilignes. Élytres noires ou d'un noir brun à la base, passant graduellement au brun rouge ou rougeâtre vers l'extrémité ; à rainurelles crénelées. Intervalles plans, légèrement pointillés. Lame mésosternale tranchante. Cuisses postérieures assez densement ponctuées.

♂ Relief de l'épistome plus saillant. Tubercules de la suture frontale plus prononcés : l'intermédiaire plus saillant et plus aigu. Prothorax plus convexe, plus arrondi latéralement. Plaque métasternale concave.

♀ Relief de l'épistome plus faible. Tubercules de la suture frontale moins prononcés, presque égaux. Plaque métasternale plane.

Aphodius constans? Duftsch. Faun. Austr. I, 94. 8. — Erich. Naturg. t. III, p. 811, 13. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 428. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarabéides), p. 1045.
Aphodius vernus, Muls. Lamellic. (1842), 193, 7.
Aphodius nomas, Kalenati, Mel. Ent. V (1846), p. 14, 39.

Var. *a*. Élytres entièrement d'un rouge brun, ou d'une teinte plus claire vers l'extrémité. Suture frontale à peine trituberculeuse.

Aphodius exiguus, Muls. Lamellic. 210, 14.

Long., 0m,0045 à 0m,0056 (2 à 2 1/2 l.); — larg., 0m,0025 à 0m,0029 (1 à 1 1/3 l.).

Corps oblong; convexe et brillant en dessus. *Épistome* chargé d'un relief arqué; émoussé aux angles de devant. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* peu convexe, noire ; assez densement ponctuée ; rugueuse sur l'épistome. *Antennes* d'un brun livide ou rougeâtre, à massue d'un gris noir. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à la base ; convexe ; noir, brillant ; densement marqué de points inégaux ; souvent un peu plus finement ponctué près du milieu des côtés. *Écusson* noir ; en triangle subéquilatéral et à côtés subcurvilignes. *Élytres* de deux tiers au moins plus longues que le prothorax ; faiblement plus larges vers les deux tiers ; médiocrement convexes sur le dos ; plus fortement déclives postérieurement que sur les côtés ; d'un noir brun passant au noir châtain ou au châtain, postérieurement ; à stries ou rainurelles égales environ au quart ou au cinquième du deuxième intervalle , et crénelées par les stries transversales : celles-ci séparées par des intervalles à peine plus grands que leur diamètre. *Intervalles* plans ; souvent presque imperceptiblement ridés vers la base ; légèrement marqués de très-petits points peu rapprochés. *Dessous du corps* noir ou d'un noir brun luisant. *Lame mésosternale* en carène. *Plaque métasternale* glabre ; finement ponctuée. *Ventre* densement ponctué. *Cuisses* postérieures assez densement ponctuées. *Pieds* noirs ou d'un noir brun, avec les tarses d'un rouge brunâtre. *Tibias antérieurs* denticulés à la base de leur côté externe. *Tarses postérieurs* à premier article un peu plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce n'est pas rare dans nos monts d'Or lyonnais, depuis les premiers beaux jours jusqu'à la fin d'avril. Elle est très-abondante au printemps dans les Landes, d'où nous l'avons reçue en grand nombre de M. Perris.

Obs. Les trois ou quatre premières stries des élytres sont libres et subterminales ; la cinquième est plus courte et habituellement unie à la sixième, quelquefois à la quatrième : les septième et huitième ou sixième et septième sont aussi variablement plus courtes.

La couleur des élytres varie suivant le développement de la matière colorante. Ordinairement elles sont noires ou d'un noir brun à la base et passent graduellement au brun rouge ou rougeâtre ou au châtain ; à

l'extrémité quelquefois elles sont d'un brun rouge ou d'un rouge brun ou brunâtre, avec la base seule plus obscure.

Notre *Aph. exiguus* n'est qu'un individu immature de cette espèce.

L'*A. vernus* se distingue de l'*A. ater* par sa taille moins faible; par son corps moins court; par son chaperon émoussé aux angles de devant, plus rugueux sur l'épistome; par ses élytres brillantes et d'un brun rouge ou rougeâtre vers l'extrémité, au lieu d'être d'un noir mat et soyeux; par ses stries moins étroites, plus visiblement crénelées, et par des strioles transverses plus rapprochées ; par les intervalles légèrement subruguleux et marqués de points moins petits ; par les tibias antérieurs visiblement denticulés à leur côté externe, après les trois dents plus antérieures. Il a plus d'analogie avec l'*A. ascendens;* mais il s'en distingue par le dessus de son corps d'un noir moins profond et brillant au lieu d'être luisant ou mi-brillant ; par son prothorax marqué de points inégaux ; par ses rainurelles crénelées par des strioles plus rapprochées; par ses intervalles légèrement ruguleux, plus légèrement ponctués; par le deuxième de ceux-ci, plan ou peu sensiblement convexe vers l'extrémité ; par ses tibias antérieurs denticulés à la partie basilaire de leur côté externe.

Suivant Erichson, cet insecte serait l'*A. constans* de Duftschmidt; mais la description de cet auteur est si incomplète que les entomologistes allemands eux-mêmes n'avaient su à quel insecte rapporter l'Aphodie décrit sous ce nom par l'auteur de la faune d'Autriche. Ziegler lui avait donné le nom de *moestus*, et Schmidt, cet habile observateur, avait cru le retrouver dans notre *rubens*. Nous lui conserverons donc le nom de *vernus*.

Voici, du reste, la description de Duftschmidt, qui peut s'appliquer à diverses espèces :

Niger, convexus, trituberculatus. Elytris punctato-striatis apice rufescentibus.

Presque de la grosseur de l'*A. subterraneus*, noir, brillant, convexe, chaperon chargé de trois tubercules dont le médiaire est plus gros. Élytres à stries ponctuées, avec l'extrémité d'un rouge brun.

CC *Suture frontale*, soit trituberculeuse, soit chargée au moins d'un tubercule médiaire, chez le ♂. *Élytres* sensiblement élargies depuis la base jusqu'aux deux tiers. *Lame mésosternale* plane ou non tranchante (*Planolinus*).

a Prothorax entièrement noir. *Tarses* ciliés des deux côtés. *Épistome* chargé d'un relief transverse arqué. *piceus*.
aa Prothorax au moins en partie rougeâtre sur les côtés. *Tarses* ciliés d'un seul côté.
b Prothorax rouge ou rougeâtre aux angles de devant ; marqué de points presque égaux. *Élytres* roussâtres. *fœtidus*.
bb Prothorax rouge ou rougeâtre sur les côtés ; marqué de points médiaires entremêlés de points très-petits. *Élytres* noires ou brunes avec une tache rougeâtre sur le calus et une autre avant l'extrémité. *putridus*.

8. **Aphodius piceus**, Gyllenhal.

Oblong ; convexe, d'un noir brillant en dessus. Épistome subéchancré, offrant les traces d'un relief transverse. Suture frontale trituberculeuse. Prothorax rebordé à sa base ; à angles postérieurs obtus ; convexe ; assez densement marqué en dessus de points médiocres entremêlés de très-petits points. Écusson en triangle un peu plus long que large. Elytres un peu élargies jusqu'aux deux tiers, médiocrement convexes sur le dos ; parfois d'un noir brun, à rainurelles crénelées. Intervalles plans, légèrement pointillés. Dessous du corps noir. Lame mésosternale plane, peu étroite. Premier article des tarses postérieurs plus longs que les deux suivants réunis, cilié des deux côtés.

♂ Tubercule intermédiaire de la suture frontale plus saillant. Relief arqué de l'épistome ordinairement apparent. Plaque métasternale concave.

♀ Tubercules de la suture frontale plus faibles, presque égaux. Relief de l'épistome ordinairement oblitéré. Plaque métasternale plane.

Aphodius piceus, Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 21, 14. — Zetterst. Faun. Lapp. 180, 8. — *Id.* Ins. Lapp. 115, 8. — Schmidt, Zeitschr. II, 114, 25. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 515, 13. — Erich. Naturg. t. III, 815, 15. — L. Redtenb. Faun. Austr. 428. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarabéid.), p. 1055.
Aphodius melanarius, Germar, Insect. Spec. nov. 110.
Aphodius alpicola, Muls. Lamellic. p. 191, 6.

Var. *a*. Élytres brunes ou d'un brun rougeâtre, avec l'extrémité plus claire.

Aphodius alpicala, Muls. loc. cit. var. A.

Long., 0^m,0045 à 0^m,0078 (2 à 3 1/2 l.).
Larg., 0^m,0022 à 0^m,0028 (1 à 1 1/4 l.), à la base des élytres.
— 0^m,0029 à 0^m,0036 (1 1/3 à 1 2/3 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong; convexe et brillant en dessus. *Épistome* un peu échancré en devant, à angles prononcés; offrant ordinairement les traces d'un relief transverse, arqué. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* d'un noir luisant; faiblement convexe; ponctuée, d'une manière subruguleuse sur l'épistome, plus uniment sur le front. *Palpes* bruns. *Antennes* d'un rouge brun à massue d'un gris noir. *Prothorax* rebordé latéralement et à la base; convexe; d'un noir brillant; densement ou assez densement marqué de points médiocres ou assez gros, entremêlés de points très-petits; sans espace lisse, mais souvent plus finement ponctué près du milieu de ses côtés. *Écusson* en triangle un peu plus long que large; d'un noir luisant, souvent avec une transparence rougeâtre sur ses bords. *Élytres* plus d'une fois plus longues que le prothorax; un peu élargies jusqu'aux deux tiers de leur longueur; médiocrement convexes sur le dos; d'un noir brillant ou d'un noir brun ou même quelquefois d'un brun brillant; à rainurelles crénelées, étroites, égales environ au cinquième ou au sixième du deuxième intervalle. *Intervalles* plans, superficiellement pointillés; souvent légèrement subruguleux sur les côtés et à l'extrémité. *Dessous du corps* d'un noir en partie luisant, en partie brillant. *Triangle mésosternal* graduellement pointillé, et marqué d'assez gros points à la base et près de ses bords. *Lame mésosternale* plane et ordinairement moins étroite que dans les autres espèces. *Plaque mésosternale* finement et peu densement ponctuée. *Ventre* subruguleusement ponctué. *Cuisses* noires ou brunes, brillantes : les postérieures lisses, marquées de petits points plus ou moins clairsemés et d'un à trois points de la rangée piligère. *Jambes* variant du brun noir au rouge ferrugineux brunâtre. *Tarses* d'un rouge testacé ou brunâtre; les postérieurs ciliés en dessous des deux côtés au premier article : celui-ci plus long que les deux suivants réunis, parfois presque aussi long que les trois suivants réunis. *Éperon* un peu moins long que le premier article.

Cette espèce se trouve dans les montagnes de la Savoie et dans nos Alpes françaises, depuis la Chartreuse jusqu'aux Basses-Alpes.

Obs. Les individus de notre pays ont ordinairement une taille un peu plus avantageuse; le prothorax moins densement ponctué, etc.; mais ils

ne semblent pas différer d'une manière spécifique de ceux du nord de l'Europe.

Les trois premières stries sont généralement libres et subterminales : la quatrième, plus ou moins raccourcie, s'unit soit à la cinquième, soit à la sixième en enclosant la cinquième, soit à la septième en enclosant les cinquième et sixième, qui sont pariales.

Le prothorax est plus ou moins densement ponctué ; les élytres plus ou moins fortement déclives postérieurement ; les tibias antérieurs denticulés ou peu sensiblement denticulés sur la partie basilaire de leur côté externe.

L'*A. piceus* a quelque analogie avec l'*A. vernus*, mais il a le chaperon plus sensiblement échancré en devant ; les angles antérieurs plus prononcés ; l'épistome moins rugueux, chargé d'un relief souvent oblitéré ; les élytres comparées au prothorax proportionnellement plus longues, plus sensiblement élargies vers les deux tiers ; les intervalles plus superficiellement pointillées ; la lame mésosternale plane ; les stries des élytres terminées d'une manière différente ; les tarses postérieurs ciliés en dessous des deux côtés.

Près de l'*A. piceus* vient se placer l'espèce suivante, qui paraît, jusqu'à ce jour, être étrangère à la France.

Aphodius nemoralis, ERICHSON. *Oblong, d'un noir ou noir brun brillant, en dessus. Épistome subéchancré, émoussé (♂) ou aigu (♀) à ses angles de devant ; chargé d'un relief transverse. Suture frontale trituberculeuse. Prothorax rebordé à sa base : convexe ; à angles postérieurs assez vifs ; densement marqué en dessus de points un peu inégaux, plus légers sur le dos. Écusson en triangle équilatéral. Élytres un peu élargies jusqu'aux deux tiers ; médiocrement convexes sur le dos ; d'un noir brun, puis d'un brun rouge ou rougeâtre vers l'extrémité ; à rainurelles étroites, faiblement crénelées. Intervalles plans, finement et presque bisérialement ponctués. Dessous du corps noir. Lame mésosternale étroite, plane. Tarses postérieurs ciliés en dessous des deux côtés, à premier article aussi long que les trois suivants réunis.*

♂ Tubercules de la tête très-apparents : l'intermédiaire plus saillant. Relief de l'épistome généralement très-marqué. Plaque métasternale un peu concave.

♀ Tubercules de la tête plus faibles, presque égaux, souvent presque obsolètes. Plaque métasternale plane.

Aphodius nemoralis, Erichs. Naturg. t. III, 816, 16. — Harold, Berlin. Entom. Zeitsch. (1863), p. 377.— Gemming. et Harold, Catal. (Scarabéid.), p. 1054.

Long., 0.0045 à 0,0056 (2 à 2 1/2 l.);
Larg., 0,0020 à 0,0022, (7/8 à 1 l.), à la base des élytres;
— 0,0026 à 0,0028 (1 1/5 à 1 1/2 l.), vers les deux tiers des élytres.

Patrie. Les forêts du centre et du sud de l'Allemagne, principalement dans les crottes des cerfs et des chevreuils.

Obs. Quand la matière colorante n'a pas reçu son développement, le bord du chaperon, les côtés du prothorax et l'extrémité des élytres, passent au brun rouge ou au rouge brun.

La terminaison des stries est généralement semblable à la disposition qu'elles présentent chez l'*A. piceus*.

L'*A. nemoralis* se distingue de ce dernier par sa taille plus faible; par le relief de son épistome ordinairement plus prononcé; par son prothorax plus densement ponctué, marqué de points un peu inégaux, mais non marqué de points assez gros entremêlés de points très-petits; à angles postérieurs assez vifs; par son écusson en triangle équilatéral; par ses élytres moins élargies vers les deux tiers, surtout chez le ♂; par ses intervalles marqués de points moins petits et presque bisérialement disposés; par la plaque métasternale plus finement ponctuée; par le premier article des tarses postérieurs aussi long que les trois suivants réunis.

Près de l'*A. nemoralis* vient se placer l'espèce suivante, également étrangère à notre pays.

Aphodius borealis, Gyllenhal. *Oblong; luisant ou brillant en dessus. Tête noire, souvent avec une transparence d'un brun rouge près de ses bords: légèrement échancrée en devant, à angles antérieurs légèrement relevés; trituberculeuse sur la suture frontale; offrant parfois sur l'épistome les traces d'un relief. Prothorax rebordé à la base; convexe; d'un noir luisant, avec les angles de devant d'un brun rougeâtre; assez densement marqué de points médiocres entremêlés de points plus petits. Écusson en triangle subéquilatéral, d'un brun noir. Élytres un peu élargies jusqu'aux deux tiers, médiocrement convexes sur le dos; brunes ou d'un brun rougeâtre, avec une transparence plus claire postérieurement parfois;*

parées d'une tache humérale rougeâtre ; à rainurelles étroites et crénelées. Intervalles superficiellement pointillés ; plans, convexiuscules à l'extrémité. Dessous du corps et pieds bruns ou d'un brun rouge. Lame mésosternale concave à la base. Tarses postérieurs ciliés d'un seul côté.

Aphodius borealis, GYLLENH. Ins. Suec. t. IV, (1827), p. 348.— HAROLD, Berlin. Entom. Zeitsch. (1863), p. 365, 74 (pour 73).— GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1044.

Long., 0m,0056 (2 1/2 l.);
Larg., 0m,0018 (6/7 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0022 (1 l.), vers les deux tiers.

PATRIE. Les parties boréales de l'Europe et de l'Asie.

OBS. Quand la matière colorante s'est moins complétement développée, les élytres sont entièrement d'un rouge brun ou brunâtre.

Les trois premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les quatrième, cinquième et sixième, plus courtes et pariales.

9. **Aphodius fœtidus**, FABRICIUS.

Oblong ; convexe et brillant en dessus. Chaperon subéchancré en devant; faiblement auriculé. Suture frontale non ou à peine trituberculeuse. Tête et prothorax noirs : ce dernier ordinairement d'un rouge brun aux angles de devant; rebordé à la base, à angles postérieurs assez vifs et presque rectangulairement ouverts ; densement marqué de points presque égaux. Écusson noir ; en triangle un peu plus long que large. Élytres un peu élargies jusqu'aux deux tiers ; d'un rouge brunâtre ; parfois obscures vers l'extrémité ou enfumées sur leur disque ; à rainurelles crénelées. Intervalles superficiellement pointillés. Dessous du corps noir. Pieds d'un rouge brunâtre, avec les cuisses parfois noirâtres. Lame mésosternale plane. Tarses postérieurs ciliés d'un seul côté; le premier article un peu plus long que les deux suivants.

♂ Suture frontale obsolètement trituberculeuse. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale sans tubercules apparents. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus putridus, HERBST, Natursyst. t. II, 160, 99, pl. 12, fig. 15.

Scarabaeus fœtidus, Fabr. Ent. Syst. t. I, 40, 131. — Payk. Faun. Suec. I, 26, 31. — Panz. Faun. Germ. 39, 2.

Aphodius fœtidus, Illig. Kaef. Preuss. 30, 21. — Fabr. Syst. Eleuth. I, 82, 64.— Latr. Hist. Nat. X, 136, 35. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 139, 38. — Duftsch. Faun. Austr. I, 124, 39. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 38, 35. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 106, 14. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 516, 16. — Muls. Lamellic. suppl. (1846), 4 — 5. — Erichs. Naturg. t. III, p. 817, 17. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 428. — Harold, Berlin. Entom. Zeitschr. (1863), p. 364, 72. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1048.

Long., 0^m,0133 à 0^m,0056 (1 1/2 à 2 1/2 l.);
Larg., 0^m,0018 à 0^m,0033 (4/5 à 1 1/10 l.), à la base des élytres;
— 0,0020 à 0,0025 (9/10 à 1/4 l.), vers les deux tiers.

Corps oblong; convexe, brillant en dessus. *Épistome* échancré en devant, souvent chargé d'une gibbosité subcomprimée. *Suture frontale* à peine tuberculeuse. *Tête* noire, assez densement ponctuée. *Antennes* d'un rouge brun ou brunâtre, avec la massue d'un gris noir. *Palpes* noirs. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à la base; à angles postérieurs assez vifs et presque rectangulairement ouverts; convexe; d'un noir luisant ou brillant, avec les angles de devant et parfois, mais moins distinctement sur le reste des côtés, d'un rouge brun ou brunâtre; densement marqué de points presque de même grosseur. *Écusson* noir; en triangle un peu plus long que large, à côtés légèrement curvilignes. *Élytres* une fois au moins ou une fois et un cinquième plus longues que le prothorax; élargies depuis les épaules jusqu'aux deux tiers; convexes, d'un rouge brun ou brunâtre brillant; souvent maculées après la moitié de leur longueur sur la partie de leur disque la plus rapprochée de la suture d'une tache nébuleuse ou noirâtre plus ou moins étendue; d'autres fois obscures vers l'extrémité; à rainurelles étroites, crénelées, égales au sixième de la largeur du deuxième intervalle. *Intervalles* plans; superficiellement pointillés. *Dessous du corps* d'un noir en partie brillant. *Lame mésosternale* plane. *Plaque métasternale* peu densement ponctuée. *Pieds* brillants; souvent entièrement d'un rouge brun ou brunâtre, parfois avec les cuisses obscures ou brunes. *Cuisses* intermédiaires et postérieures peu densement ponctuées, surtout près du bord antérieur : les intermédiaires offrant deux ou trois points de la rangée piligère; les postérieures presque sans traces de cette rangée. *Tarses postérieurs* ciliés d'un seul côté; à premier article un peu plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite les provinces du nord de la France ou les parties froides ou montagneuses de notre pays. On la trouve dans les montagnes d'Izeron, dans les environs de Lyon.

Obs. Les trois premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les quatrième, cinquième et sixième sont variablement pariales et plus courtes : les suivantes sont en général peu inégales.

L'*A. fœtidus* se distingue des *A. piceus* et *nemoralis* par sa tête à peine trituberculeuse chez les ♂, mutique chez la ♀ ; par son prothorax paré d'une tache rougeâtre aux angles de devant, plus densement marqué de points presque égaux ; par la couleur de ses élytres ; par ses tarses ciliés d'un seul côté.

10. **Aphodius putridus**, Sturm.

Oblong, convexe et luisant en dessus. Chaperon peu ou point échancré en devant. Tête et prothorax noirs ou d'un noir brun : la première parfois, et le second ordinairement d'un brun rouge sur les côtés : celui-ci, rebordé à la base ; marqué de points médiocres entremêlés de points très-petits. Écusson d'un noir brun ; en triangle plus long que large. Élytres un peu plus larges vers les deux tiers ; ordinairement d'un brun noir, marquées d'une tâche rougeâtre sur le calus et d'une autre avant l'extrémité ; à rainurelles plus profondes sur les deux tiers ; à peine crénelées. Intervalles planiuscules, peu distinctement pointillés. Dessous du corps d'un noir brun. Pieds d'un rouge brunâtre. Lame mésosternale planiuscule, granuleuse. Tarses postérieurs ciliés d'un seul côté ; à premier article presque aussi long que les trois suivants réunis.

♂ Épistome chargé d'un relief transverse arqué, parfois peu apparent. Suture frontale chargée de trois tubercules : le médiaire plus saillant. Plaque métasternale un peu concave.

♀ Épistome souvent sans relief apparent. Suture frontale marquée de trois tubercules faibles et parfois indistincts. Plaque métasternale plane.

Aphodius putridus, Sturm, Deutsch. Faun. t. I, 127, 25, pl. 14, fig. 6, 3. — Duftsch. Faun. Austr. I, 99, 12. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 21, 13. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 119. 27. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 519, 21. — Muls. Lamellic. suppl. (1846). — Erichs. Naturg. t. III, p. 818, 18. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 429. — Harold, Berlin. Entom. Zeitsch. (1863), p. 367, 74. — Gemming. et Harold, Catal. p. 1057.

Long., 0m,0033 à 0m,0045 (1 1/2 à 2 l.);
Larg. 0m,0014 à 0m,0015 (2/3 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0017 à 0m,0018 (3/4 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong ; convexe, luisant en dessus. *Chaperon* faiblement ou à peine échancré en devant. *Tête* noire ou d'un noir brun, peu luisante ; ponctuée. *Antennes* d'un rouge brunâtre, à massue souvent d'une teinte plus foncée. *Palpes* d'un brun rouge. *Prothorax* rebordé latéralement et plus étroitement à la base ; à angles postérieurs assez vifs ou peu émoussés et plus ouverts que l'angle droit ; très-convexe ; noir ou d'un brun noir, passant au brun rouge ou au rouge brun sur les côtés, marqué de points assez rapprochés, entre lesquels se montrent des points très-petits. *Écusson* en triangle un peu plus long que large, à côtés légèrement curvilignes ; d'un noir brun ou d'un brun noir, avec les côtés souvent d'un rouge brun. *Élytres* près d'une fois plus longues que le prothorax ; subsinueusement élargies depuis les épaules jusqu'aux deux tiers ; convexes ; ordinairement noires ou d'un brun noir, parfois d'un brun rougeâtre ; marquées d'une tache plus claire ou d'un rouge testacé sur le calus huméral et d'une autre ou de quelques autres plus apparentes avant leur extrémité ; rarement entièrement d'un rouge brun ou même brunâtre ; à rainurelles plus profondes vers les deux tiers, à peine crénelées par les strioles transverses. *Intervalles* planiuscules, parfois légèrement convexes et faisant alors paraître les rainurelles plus profondes ; superficiellement ou peu distinctement marqués de très-petits points. *Dessous du corps* noir ou d'un noir brun luisant. *Triangle mésosternal* ponctué sur les côtés, avec les intervalles de ces points saillants ; granuleusement, ou presque indistinctement pointillé sur le reste de sa surface. *Lame mésosternale* planiuscule, chagrinée. *Plaque métasternale* finement ponctuée. *Pieds* d'un rouge brunâtre. *Cuisses* intermédiaires et postérieures peu densement ponctuées : les intermédiaires offrant deux ou trois points de la rangée piligère : les postérieures presque sans traces de cette rangée. *Tarses postérieurs* ciliés d'un seul côté ; à premier article presque aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce a été découverte par Creutzer, qui l'envoya à Sturm. Elle paraît rare en France. On l'y trouve dans les parties froides et montagneuses. Elle a été prise par nous près de Néris.

Obs. Ordinairement les trois premières stries sont libres et subterminales, et les quatrième et cinquième plus courtes et pariales; quelquefois la troisième est plus courte et pariale avec la cinquième, et enclosant la quatrième : la sixième est alors ordinairement plus courte et subpariale avec la cinquième.

L'*A. putridus* a beaucoup d'analogie avec le *fœtidus ;* il s'en distingue par une taille ordinairement plus faible; par sa tête peu luisante; par son épistome peu échancré; par son prothorax d'un rouge brun ou brunâtre sur toute l'étendue de ses côtés; marqué de points inégaux; par ses élytres convexes sur le dos, variant habituellement du noir au brun avec quelques taches rougeâtres près de la base et vers l'extrémité; par ses intervalles deuxième à quatrième le plus souvent un peu convexes vers l'extrémité; par sa lame mésosternale peu plane, granuleuse.

Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer suffisamment, les élytres sont parfois uniformément d'un rouge brun ou brunâtre.

A cette division appartiennent encore les *Aph. lapponum*, Gyllenh. ; — *jugicola*, Harold ; — *ursinus*, Motsch. ; — *algiricus*, Harold.

BB Prothorax sans rebord au moins sur la moitié médiaire de sa base. *Lame* mésosternale non en carène. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies presque également courtes. (*Oromus*).

Tableau des espèces de France :

a Intervalles des élytres plans. *Lame* métasternale tranchante. *rubens.*
aa Deuxième et troisième *intervalles* des élytres subconvexes postérieurement. *Lame* métasternale plane. *corvinus.*

11. Aphodius rubens, Comolli.

Oblong; convexe, et luisant ou mi-brillant en dessus. Chaperon subéchancré en devant. Tête et prothorax noirs : la première ruguleuse sur l'épistome, trituberculeuse sur la suture frontale : le second sans rebord sur la moitié médiane de sa base; densement marqué de points inégaux. Écusson en triangle plus long que large. Élytres un peu élargies jusqu'aux deux tiers; variant du noir au rouge brun ou brunâtre; à rainurelles assez profondes, à peine crénelées. Intervalles plans, marqués de très-petit

points. Dessous du corps d'un noir brillant. Lame mésosternale en gouttière. Lame métasternale tranchante. Cuisses noires. Jambes d'un brun noir. Tarses d'un rouge brun.

♂ Suture frontale chargée de trois tubercules très-apparents : l'intermédiaire plus saillant. Épistome offrant souvent les traces d'un relief arqué, transverse. Plaque métasternale concave ou creusée d'une fossette.

♀ Suture frontale chargée de tubercules faibles, souvent peu apparents. Épistome sans trace de relief transverse. Plaque métasternale plane.

a Élytres noires.

Scarabaeus alpinus, SCOPOLI, Entom. Carn. 9, 21 ?

Aphodius rubens, MULS. Lamellic. p. 186, 5, var. B (*rupicola*).

b Élytres noires ou brunes avec une transparence rougeâtre sur les bords.

Aphodius constans, SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 113, 24.

c Élytres d'un rouge brun ou brunâtre, marquées sur leur disque de taches brunes plus ou moins apparentes.

Aphodius rubens, MULS. loc. cit. — ERICHS. loc. cit. var. b.

d Élytres d'un rouge brun ou brunâtre, sans taches.

Aphodius rhenonum, ZETTERST, Faun. Lapp. p. 114. — HAROLD, Berlin. Zeitsch. (1863), p. 371.

Aphodius alpestris, HEER, Mitthel. I, 158.

Aphodius rubens, DEJEAN, Catal. 3e édit. 160. — COMOLLI, de Coleopt. nov. 28, 47. — SCHMIDT, Zeitsch. I, 104, 12. — HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 513, 16.

Aphodius constans, SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 113.

Aphodius alpinus, ERICHS. Naturg. III, 829, 25. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1042.

Quelquefois l'insecte a le corps plus court, les stries des étuis plus légères, les intervalles superficiellement pointillés.

A cette variation exceptionnelle se rapporte :

Aphodius dilatatus, SCHMIDT, Zeitsch. II, 105, 13. — HEER, loc. cit. 514, 11.

Aphodius alpinus, ERICH. loc. cit. var. e.

Long., 0m,0045 à 0m,0067 (2 à 3 l.);

Larg., 0m,0022 à 0m,0026 (1 à 1 1/5 l.), à la base des élytres;

— 0m,0028 à 0m,0033 (1 1/4 à 1 1/2 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong ; convexe ; luisant en dessus. *Chaperon* subéchancré en devant. *Tête* noire, luisante, ruguleusement ponctuée sur l'épistome, plus uniment ponctuée sur le front. *Suture frontale* trituberculeuse. *Antennes*

brunes, à massue noire. *Palpes* bruns ou noirs. *Prothorax* rebordé latéralement et sur les côtés de sa base, sans rebord dans le milieu de celle-ci ; à angles postérieurs peu vifs ; convexe ; d'un noir luisant ou mi-brillant ; densement marqué de points inégaux, sans trace lisse sur les côtés. *Écusson* en triangle un peu plus long que large, à côtés légèrement curvilignes; noir. *Élytres* de trois quarts ou près d'une fois plus longues que le prothorax ; un peu élargies jusqu'aux deux tiers ; convexes ; variant du noir au rouge brun ou brunâtre ; à rainurelles assez profondes, rétrécies postérieurement; faiblement crénelées. *Intervalles* plans ou paniuscules, marqués de très-petits points, souvent superficiels et peu ou médiocrement rapprochés. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Triangle mésosternal* finement rayé sur son disque, grossièrement ponctué à la base et sur les côtés. *Lame mésosternale* en gouttière. *Lame métasternale* saillante. *Plaque métasternale* légèrement pointillée ; bordée de points piligères. *Ventre* assez finement ponctué. *Pieds :* cuisses noires ou d'un noir brun : jambes d'un brun noir ou brun : tarses d'un brun rouge ou rouge brun ou brunâtre. *Cuisses postérieures* marquées de points assez petits et médiocrement rapprochés, offrant ordinairement une rangée de quatre ou cinq points piligères. *Tarses postérieurs* à premier article un peu moins long que les trois suivants réunis.

Cette espèce est alpine. Nous l'avons prise dans les pâturages de Bovinant, au-dessus de la Grande-Chartreuse. Elle y est commune durant les mois de juin, juillet et août.

Obs. Les rainurelles ont le cinquième ou le sixième de la largeur du second intervalle. Les quatrième et cinquième, ou cinquième et sixième, sont plus courtes et pariales ; quelquefois la quatrième s'unit à la septième en enclosant les cinquième et sixième : les autres sont presque terminales, soit libres, soit variablement pariales.

Chez quelques individus les points piligères des cuisses postérieures semblent être au nombre de six.

L'*A. rubens* se distingue aisément des espèces précédentes par son prothorax sans rebord sur la moitié médiaire de sa base.

Erichson a substitué au nom de *rubens* (sous lequel cet insecte avait été répandu par Dejean, et sous lequel il avait été décrit par Comolli) celui d'*alpinus*, donné à un Aphodie par l'entomologiste de la Carniole. Mais il est difficile de reconnaître l'espèce qui nous occupe dans la description de Scopoli :

Capitulum antennarum bipartitum. Color ubique nigricans, sed elytra prope apicem fulvescentia, striata : striis 10 *punctatis. Thorax punctatus. Caput tuberculorum trium rudimentis exasperatum, ut ideo a Scarab. fimetario vere diversum esse, dubitem.* Long., 1 1/2 l.; — larg., 1 l.

Peut-être Scopoli a-t-il eu sous les yeux cette espèce, quand il décrivait ainsi son *Sc. alpinus*, mais cette description, trop incomplète pour faire suffisamment reconnaître l'insecte, doit être mise de côté.

M. Herr a décrit, sous le nom de *Schmidtii*, un Aphodie dont nous avons vu un exemplaire dans la collection de M. Reiche. Cet insecte a beaucoup d'analogie avec le *rubens ;* il est noir ; d'une taille un peu plus faible ; plus fortement ponctué sur le prothorax et surtout sur les intervalles des stries des élytres. Cette forte ponctuation lui donne un aspect particulier. Ne serait-il qu'une variété alpestre du *rubens*, suivant l'opinion de MM. Gemminger et Harold (Catal., p. 1043)? Nous n'en avons pas vu un assez grand nombre d'exemplaires pour résoudre cette question.

12. **Aphodius corvinus**, Erichson.

Oblong : convexe et d'un noir brillant, en dessus. Chaperon subéchancré en devant, légèrement relevé aux angles antérieurs : auriculé. Tête rugueusement ponctuée sur l'épistome, ruguleuse sur le front. Suture frontale faiblement trituberculeuse. Prothorax sans rebord sur la moitié médiaire de sa base ; densement marqué de points inégaux. Écusson triangulaire. Élytres un peu élargies jusqu'aux deux tiers ; à rainurelles assez larges, à peine crénelées. Intervalles marqués de petits points peu rapprochés ; plans : les deuxième et troisième subconvexes postérieurement. Dessous du corps d'un noir brillant. Lame mésosternale en gouttière. Lame métasternale plane. Cuisses brunes : jambes et tarses d'un rouge brunâtre.

♂ Suture frontale chargée de trois tubercules : l'intermédiaire moins faible ou plus apparent. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale chargée de tubercules peu distincts ou obsolètes. Plaque métasternale plane.

Aphodius corvinus (Schmidt), Erichson, Naturg. III, 831, 26.— Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1045.

Long., 0,0033 (1/2 l.).

Cette espèce paraît rare en France. Nous l'avons prise à la Grande-Chartreuse. Elle habite plus particulièrement l'Allemagne. On la trouve principalement dans les forêts.

Obs. L'*A. corvinus* a beaucoup d'analogie avec le *rubens*. Il s'en distingue par une taille plus petite ; par sa tête plus rugueuse ; par ses tubercules frontaux faibles chez le ♂, ou à peine apparents chez la ♀ ; par ses rainurelles un peu moins étroites ; par les deuxième et troisième intervalles des élytres subconvexes postérieurement ; par ses antennes d'un rouge brunâtre, à massue d'un rouge brun ou d'un brun rouge ; par ses jambes et tarses d'un rouge brun ou brunâtre ; par sa lame métasternale plane ; par le premier article des tarses postérieurs, à peine plus long que les deux suivants réunis.

Les quatre premières stries des élytres sont ordinairement libres et subterminales : la cinquième est plus courte et pariale avec la sixième ou la quatrième.

AA *Suture frontale* sans tubercule apparent sur sa partie médiane, parfois rudimentairement en relief à ses extrémités.

a Prothorax sans rebord à sa base.

Ici semblerait devoir se placer l'*A. monticola* (Dejean) ; mais cet insecte, que nous n'avons pas revu depuis que nous en avons fait la description, nous semble devoir rentrer dans le genre *Ammœcius*. Nous le placerons donc dans cette dernière coupe.

aa Prothorax rebordé à sa base. *Jambes postérieures* garnies à leur extrémité d'une couronne de soies inégales. (*Orodalus*.)

Obs. L'espèce suivante semble servir de transition entre les insectes précédents et les suivants. L'écusson, examiné d'avant en arrière, est ordinairement en triangle régulier ; mais quelquefois il est légèrement rétréci en devant, ou presque parallèle sur la partie antérieure de ses côtés.

13. **Aphodius pusillus**, Herbst.

Brièvement oblong; médiocrement ou assez faiblement convexe, et d'un noir brillant en dessus, avec les angles de devant du prothorax et l'extré-

mité des élytres souvent d'un brun rouge ou rougeâtre. Tête ponctuée. Suture frontale sans tubercules apparents. Prothorax finement rebordé à la base; marqué de points médiocres, entremêlés de points très-petits; plus légèrement ponctué sur un petit espace près du milieu des côtés. Écusson ordinairement triangulaire, parfois un peu rétréci en devant. Élytres subparallèles jusqu'aux quatre septièmes; à rainurelles peu ou point crénelées, assez larges, moins profondes et rétrécies postérieurement. Intervalles plans, indistinctement pointillés sur le dos. Dessous du corps noir. Cuisses d'un brun de poix: jambes et tarses moins obscurs. Premier article des tarses postérieurs à peine aussi long ou à peine plus long que les deux suivants réunis.

♂ Éperon des jambes de devant plus fort, plus sensiblement rétréci de la base à l'extrémité. Plaque métasternale un peu concave.

♀ Éperon des jambes de devant grêle. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus pusillus, HERBST, Naturg. t. II, 155, 96, pl. 12, fig. 12 et pl. 18 et fig. 6. — PAYK. Faun. Suec. I, 10, 12. — PANZ. Faun. Germ. 49, 11.

Scarabaeus granarius, FABR. Syst. Entom. 16, 56. — *Id.* Ent. Syst. I, 29, 92. — PANZ. Faun. Germ. 43, 3.

Aphodius granarius, ILLIG. Kaef. Preuss. 22, 11, var. b. — *Id.* Mag. I, 22, 11. — FABR. Syst. Eleuth. I, 75, 29. — STURM, Deutsch. Faun. I, 130, 31. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 97, 11.

Aphodius granum, GYLLENH. Ins. Suec. t. I, 19, 11.

Aphodius pusillus, STURM, Deutsch. Faun. I, 160, 54. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 97, 11. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 114, 26. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 518, 23. — MULS. Lamellic. 212, 15. — ERICHS. Naturg. t. III, 860, 46. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 432. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1057.

VAR. A. Prothorax sans tache rouge ou rougeâtre aux angles de devant.

Aphodius pusillus, MULS. loc. cit. var. A.

VAR. B. Côtés du prothorax et élytres d'un brun rouge ou d'un rouge brun.

Aphodius cœnosus, AHRENS, N. Schr. d. Nat. Gesellsch. z. Halle, II, p. 36, 5. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 120, 28. — GEMMING. et HAROLD. Catal. (*Scarab.*), p. 1057.

Long., $0^m,0028$ à $0^m,0045$ (1 1/4 à 2 l.); — larg., $0^m,0011$ à $0^m,0018$ (1/2 à 4/5 l.)

Corps oblong; médiocrement ou faiblement convexe sur le dos; d'un noir luisant ou brillant en dessus. *Épistome* légèrement échancré et très-faiblement abaissé et presque sans rebord, en devant; presque sans gibbosité. *Suture frontale* sans tubercule médiaire, parfois légèrement saillant à ses extrémités. *Tête* subconvexe; noire ou d'un noir brun; ponctuée ruguleuse près de ses bords. *Antennes* d'un rouge brun ou brunâtres, massue d'un gris noir. *Palpes* variant du brun au rouge brun assez clair. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à la base; médiocrement convexe; noir, ordinairement brun ou d'un brun rougeâtre aux angles de devant; densement marqué de points circulaires entremêlés de points plus petits; plus densement ponctué sur les côtés et sans espace lisse, près du milieu de ceux-ci. *Écusson* ordinairement en triangle un peu plus long que large, quelquefois rétréci en devant et à peine aussi large ou plus large que les deux premiers intervalles; noir. *Élytres* moins d'une fois plus longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux quatre septièmes, subconvexes sur le dos; noires à la base, passant insensiblement au brun, au brun châtain ou au brun de poix à l'extrémité; à rainurelles entières ou peu sensiblement crénelées; graduellement un peu moins larges et moins profondes de la base à l'extrémité: les cinq premières ordinairement entières et subterminales. *Intervalles* lisses, unis ou presque imperceptiblement pointillés; ordinairement plans on planiuscules, parfois subconvexes et rendant alors les stries plus profondes ou subsulciformes. *Dessous du corps* d'un noir brillant, souvent châtain sur le ventre. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé; à peine marqué de points plus gros à ses bords latéraux. *Lame mésosternale* peu ou point saillante. *Plaque métasternale* très-luisante, pointillée (♂) ou ponctuée (♀). *Cuisses* variant du brun rouge ou rougeâtre au rouge brun ou brunâtre: les postérieures lisses, éparsement pointillées ou finement ponctuées; presque sans traces de la rangée piligère. *Tibias* ordinairement de teinte plus obscure que les cuisses. *Tarses* d'un rouge testacé: premier article des postérieurs égal aux deux suivants réunis, à peu près aussi long que l'éperon externe de la jambe.

Cette espèce habite principalement les parties tempérées et septentrionales de notre pays. On la trouve dans nos montagnes du Lyonnais.

Obs. Les rainurelles égalent environ le quart du deuxième intervalle,

la première est tantôt libre et subterminale, tantôt unie à la dixième : les deuxième, troisième et quatrième sont ordinairement libres et subterminales ; quelquefois cependant la troisième s'unit à la cinquième en enclosant la quatrième : les cinquièème et sixième sont ordinairement plus courtes et pariales ; les septième et huitième sont aussi habituellement plus courtes et pariales ou libres.

Obs. L'*A. pusillus* se distingue de l'*A. granarius* par sa taille plus petite, son corps plus court; son épistome sans relief; sa suture frontale sans tubercules; son prothorax subbissinueusement arqué en arrière, densement ponctué et sans espace notable lisse près du milieu de ses côtés ; son écusson, ordinairement en triangle régulier ; la disposition de ses rainurelles; le premier article de ses tarses postérieures à peu près aussi long que les deux suivants réunis, à peu près égal à l'éperon externe de la jambe; ses jambes postérieures terminées par des soies d'inégale longueur.

Il a quelque analogie avec l'*A. tristis*, mais il est d'une taille plus faible; il a le corps plus court, plus brillant en dessus ; l'épistome sans ou presque sans gibbosité : l'écusson ordinairement en triangle régulier plutôt que rétréci en devant, les intervalles des élytres moins plans et superficiellement pointillés au lieu d'être distinctement marqués de points assez nombreux ; les articles des tarses non noueux. Les jambes postérieures du ♂ n'ont pas la dilatation singulière que présentent celle du *tristis*.

Près de l'*A. pusillus* paraît devoir se placer l'*A. tyrolensis* Rosenhauer, dont voici la diagnose :

Court, convexe, noir, brillant. Suture frontale légèrement saillante à ses extrémités. Tête finement ponctuée. Prothorax noir, avec les angles antérieurs ou les côtés rougeâtres ; rebordé à la base ; marqué de points épais sur les côtés, plus faibles et moins rapprochés sur le dos. Écusson triangulaire. Élytres rouges, à suture noire ; à stries ponctuées. Dessous du corps noir. Pieds rouges.

Aphodius tyrolensis, Rosenhauer, Beiträge, Z. Insekten-Fauna Europas (1847), p. 29. — Erichs. Naturg. t. III, p. 862, 47. — Gemming. et Harold, Catal. p. 1062.

Long., 0,0033 (1 1/2 l.); — larg., 0,0015 (2/3 l.).

Patrie : le Tyrol.

Deuxième section. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, moins large ou à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles des étuis,

soit rétréci en devant, soit parallèle sur la moitié antérieure de ses côtés. *Chaperon* en demi-hexagone ; auriculé ; relevé en rebord et ordinairement d'une manière plus sensible à ses angles de devant.

A Quatrième à huitième *intervalles* des élytres marqués de points disposés sur deux rangées ou irrégulièrement.

B *Prothorax* rebordé à la base.

C *Élytres* noires ou obscures, non parées de taches rouges. (*Calamosternus*) MOTS. (1).

Tableau des espèces :

a *Suture* frontale trituberculeuse. *Prothorax* offrant, près du milieu de ses côtés, un assez grand espace imponctué. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies égales. *granarius.*

aa *Suture* frontale sans tubercules. *Prothorax* n'offrant pas un espace imponctué près du milieu de ses côtés. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies inégales. *tristis.*

14. Aphodius granarius, LINNÉ.

Oblong, subparallèle, médiocrement convexe et d'un noir brillant. Suture frontale plus ou moins distinctement trituberculeuse. Prothorax finement rebordé à la base : inégalement parsemé de points orbiculaires entremêlés de points très-petits ; offrant, près du milieu de ses côtés, un espace assez grand imponctué. Écusson à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles; parallèle sur sa moitié antérieure ou sinueusement rétréci en devant. Élytres passant ordinairement au brun rouge à l'extrémité; à rainurelles crénelées. Intervalles plans, presque indistinctement pointillés. Jambes postérieures terminées par une couronne de soies égales.

♂ Suture frontale munie d'un tubercule dans son milieu, et plus ou moins relevée en saillie à ses extrémités. Épistome chargé sur son disque d'un relief transverse.

♀ Suture frontale chargée d'un tubercule médiaire faible ou peu distinct ; à peine relevée à ses extrémités. Épistome ordinairement sans relief sensible.

(1) *Études Entom.*, 8e cahier, 1859, p. 156. M. de Motschulsky a établi dans ce même cahier quelques autres coupes démembrées du grand genre *Aphodius*, que nous n'avons pas pu adopter parce qu'elles ne s'accordent pas avec nos divisions.

Scarabaeus granarius, LINN. Syst. Nat. I, p. 547, 23. — HERBST, Naturs. t. II, 150, 94, pl. 12, fig. 10. — OLIV. Entom. t. I, III, 82, 88, pl. 18, 172. — PREYSS. Bohm. Ins. p. 29, 28, pl. 1, fig. 5.

Scarabaeus hæmorrhoïdalis, DE GEER, Mém. t. IV, 271, 17.

Copris granarius, OLIV. Encycl. Méth. V, 147, 13.

Aphodius granarius, ILLIG. Mag. t. II, 192, 5. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 95, 10. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 18, 10. — STEPH. Illustr. t. III, 197, 28. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 122, 31. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 519, 26. — MULS. Lamellic. 198, 9. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 813, 14. — L. REDTENB. Faun. Aust. 427. —HAROLD, Berl. Zeitsch. (1863), p. 347.

Aphodius inquinatus, var. ζ, ILLIG. Mag. I, p. 24.

Aphodius niger, CREUTZ. Entom. Vers. 20, 4. — STURM, Verz. 47, 40.

Aphodius quadrituberculatus, FABR. Eleuth. I, 75. (Voy. Ranzau, Stett. Zeit. 1846, p. 49.)

Aphodius carbonarius, STURM, Deutsch. Faun. I, 128, 30, pl. 14, fig. c, C.

Aphodius elongatus, MÉNÉT. Catal. p. 182. — FALDERM. Faun. Transcauc. p. 260. (Voy. Reiche et Saulcy, Ann. Soc. Entom. 1856, p. 394.)

Aphodius retusus, WALTL. Reise nach. Span. t. II, p. 67.

OBS. Cette espèce offre diverses variations. Le prothorax est : *a* tantôt presque imponctué sur le dos ; *b* d'autres fois, au contraire, marqué de points enfoncés assez rapprochés. *c* Les élytres ont parfois les intervalles moins lisses, rugulosules et plus distinctement pointillés ; *d* le chaperon se montre, chez quelques-uns, plus profondément échancré en devant (*Aph. emarginatus*, STEPH., Illust., t. III, 196); *e* quand la matière colorante s'est moins complétement développée, le prothorax est d'un rouge brunâtre sur les côtés, ou *f*, tout le dessus du corps est d'un rouge brun ou brunâtre.

Long., 0^m,0033 à 0^m,0056 (1 1/2 à 2 1/2 l.); — larg., 0^m,0012 à 0^m,0022 (1/2 l. à 1 l.)

Corps oblong ; médiocrement convexe ; d'un noir luisant ou brillant, en dessus. *Épistome* échancré ou sensiblement abaissé en devant ; chargé d'un relief transverse ou d'une gibbosité. *Suture frontale* faiblement trituberculeuse. *Tête* subconvexe ; noire ; ruguleusement ponctuée en devant, plus uniment sur le front. *Antennes* d'un rouge brun ou brunâtre, à massue d'un gris obscur. *Palpes* variant du brun au rouge brun ou brunâtre. *Prothorax* faiblement en arc dirigé en arrière et rebordé à la base ; convexe ; d'un noir luisant ou brillant ; irrégulièrement parsemé de points circulaires, plus rares sur le disque que sur les côtés ; entremêlés de points plus petits, plus apparents latéralement ; offrant, près du milieu des

côtés, un espace assez notable imponctué. *Écusson* moins large ou à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles des étuis ; ordinairement un peu rétréci en devant, parfois subparallèle jusqu'à la moitié de sa longueur ; d'un quart environ plus long que large ; noir, luisant, obsolètement ponctué à la base, lisse postérieurement. *Élytres* de deux tiers au moins plus longues que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux deux tiers ; médiocrement concaves sur le dos ; noires ou d'un noir brun brillant, passant insensiblement au brun rouge vers l'extrémité ; à rainurelles crénelées. *Intervalles* lisses, superficiellement ou presque indistinctement pointillées, si ce n'est vers l'extrémité. *Dessous du corps* noir ou d'un noir brun brillant. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, avec les bords latéraux grossièrement ponctués. *Lame mésosternale* finement saillante. *Plaque mésosternale* lisse, superficiellement pointillée. *Ventre* densement ponctué. *Cuisses* variant du brun rouge au rouge ou roux brun ou brunâtre : les antérieures ordinairement d'une teinte plus claire que les autres : les postérieures lisses, brillantes, superficiellement pointillées, presque sans traces de la rangée piligère. *Tibias* ordinairement bruns ou d'un brun rouge. *Tarses* d'un rouge testacé livide : premier article des postérieurs de moitié à peine plus long que le suivant ; moins long que l'éperon externe de la jambe.

Cette espèce est commune dans toutes les parties de la France. Sa larve est ordinairement abondante dans le détritus des plantes ou sous les matières excrémentielles. Suivant la nourriture plus ou moins abondante dont ils ont été pourvus dans leur jeune âge, les individus, sous leur dernier état, varient d'une manière assez sensible, sous le rapport de la taille, des saillies de la tête, de la ponctuation du prothorax, etc.

Obs. Les rainurelles égalent environ le cinquième du deuxième intervalle. La première est libre ou unie à la dixième : les deuxième et troisième sont libres : la quatrième tantôt libre, tantôt unie avec les cinquième et sixième, qui sont ordinairement un peu plus courtes et pariales : la septième ordinairement libre et subterminale : les huitième et neuvième, plus courtes, libres et pariales.

Cette disposition des rainurelles permet de séparer cette espèce de celles qui s'en rapprochent le plus.

L'*A. granarius* a été confondu par Fabricius et par divers autres auteurs avec le *pusillus*. Il se distingue de ce dernier, non-seulement par la disposition des stries, mais encore par sa suture frontale plus ou moins sen-

siblement trituberculeuse; par son épistome ordinairement chargé d'un relief transverse, parfois transformé en une faible gibbosité longitudinalement subcomprimée ; par son prothorax plus éparsement et plus irrégulièrement ponctué, et offrant près du milieu de ses côtés un espace assez notable imponctué ; par son écusson ordinairement rétréci en devant et plus étroit à sa partie antérieure que les deux premiers intervalles ; par ses rainurelles plus étroites et crénelées ; par le premier article de ses tarses postérieurs, visiblement moins long que les deux suivants réunis ; par ses jambes postérieures terminées par une couronne de soies à peu près également courtes.

15. **Aphodius tristis**, Panzer.

Oblong, médiocrement convexe, et d'un noir ou noir brun luisant en dessus. Suture frontale légèrement saillante. Prothorax rebordé à la base, densement marqué en dessus de points inégaux, sans espace imponctué près des côtés. Écusson variablement un peu moins large ou au moins aussi large que les deux premiers intervalles ; d'un tiers plus long que large ; rétréci en devant. Élytres légèrement plus larges dans leur milieu ; à rainurelles assez larges et profondes, peu ou à peine crénelées. Intervalles plans, finement ponctués. Jambes postérieures terminées par une couronne de soies inégales.

♂ Suture frontale linéairement saillante à ses extrémités, où elle se lie aux sutures génales ; parfois subtuberculeuse sur son milieu. Épistome chargé sur son disque d'une gibbosité obtuse et subcomprimée. Plaque métasternale concave. Jambes postérieures fortement dilatées en forme de lame de rasoir. Cuisses postérieures plus dilatées. Éperon des jambes postérieures souvent presque aussi long que les deux premiers articles des tarses.

♀ Suture frontale très-faiblement et uniformément saillante. Épistome presque indistinctement gibbeux. Plaque métasternale plane. Jambes postérieures de forme ordinaire.

Scarabaeus tristis, Panz. Faun. Germ. 73, 1.

Aphodius tristis, Illig. Mag. t. II, 193, 7. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 158, 35. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 20, 12. — Zetterst. Faun. Lapp. 117, 21. — Steph. Illustr. t. III, 206, 50. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 121, 30. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 519, 25. — Muls. Lamellic. p. 208, 13. — Erichs. Naturg. t. III, p. 859,

45. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 431. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*) p. 1061.

VAR. *a*. Élytres d'un brun châtain.

SCHMIDT, loc. cit. var. γ. — MULS. loc. cit. var. A.

VAR. *b*. Élytres soit noires, soit d'un rouge brun à l'extrémité, marquées vers les quatre cinquièmes de leur longueur d'une transparence rougeâtre, plus ou moins apparente, plus ou moins élargie, réduite souvent à une sorte de point sur le quatrième intervalle.

MULS. loc. cit. var. B.

VAR. *c*. Semblable à la variété précédente, avec une transparence rougeâtre à l'épaule.

PANZ. loc. cit. 73, 1. — SCHMIDT, loc. cit. var. β. — MULS. loc. cit. var. C.

VAR. *d*. Élytres noires, graduellement d'un rouge brun à l'extrémité.

MULS. loc. cit. var. D.

VAR. *e*. Côtés du prothorax et élytres entièrement d'un rouge brun.

Scarabaeus cœnosus, PANZ. Faun. Germ. 58, 7.
Aphodius tristis, ERICHS. loc. cit. var. — MULS. loc. cit. var. E.

Long., 0^m,0033 à 0^m,0052 (1 1/2 à 2 1/3 l.);
Larg., 0^m,0012 à 0^m,0020 (3/5 à 9/10 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0036 à 0^m,0033 (2/3 à 1 l.), vers la moitié des étuis.

Corps oblong; médiocrement convexe; d'un noir luisant ou brillant, en dessus. *Épistome* abaissé en devant; plus ou moins sensiblement chargé, sur la partie postero-médiane, d'une gibbosité subcomprimée. *Suture frontale* légèrement saillante. *Tête* subconvexe; rugueusement et densement ponctuée sur l'épistome, moins ruguleusement sur le front. *Antennes* d'un brun livide ou rougeâtre, à massue d'un noir gris. *Palpes* brunes. *Prothorax* écointé entre l'extrémité de ses côtés et ceux de sa base; muni à celle-ci et latéralement d'un rebord également étroit; peu fortement convexe; densement marqué de points inégaux, sans espace lisse près du milieu de ses côtés. *Écusson* variablement moins large ou au moins aussi large en devant que les deux premiers intervalles; d'un quart ou d'un tiers plus long que large; subsinueusement rétréci sur la moitié antérieure de ses côtés; noir, obsolètement et ruguleusement ponctué à la base, lisse ou subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois environ plus larges que le

prothorax ; un peu plus larges vers la moitié de leur longueur ; peu convexes sur le dos ; d'un noir luisant ou d'un noir châtain luisant ; à rainurelles assez larges, assez profondes, entières ou faiblement crénelées, mais paraissant parfois sensiblement crénelées par l'effet luisant de leurs strioles. *Intervalles* plans, marqués de points assez petits mais très-distincts et assez rapprochés. *Dessous du corps* d'un noir ou brun noir brillant. *Triangle mésosternal* rayé sur sa ligne médiane ; granuleusement pointillé et marqué de points assez gros vers ses bords latéraux. *Lames méso* et *métasternales* obtusément tranchantes. *Flancs du postpectus* marqués de points piligères, sur un fond densement pointillé. *Plaque métasternale* finement et peu densement ponctuée. *Cuisses* et *jambes* variant du noir au brun rouge ou au rouge brun : *cuisses postérieures* finement et peu densement ponctuées ; *jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale. *Tarses* d'un rouge brun ou d'un rouge testacé ; à premier article plus ou moins noueux à l'extrémité, ordinairement moins long que les deux suivants réunis et que le plus grand éperon des jambes : celui-ci souvent presque aussi long que les deux premiers articles des tarses.

Cette espèce a été découverte dans les environs de Dresde par le secrétaire des finances Zenker, et décrite pour la première fois par Panzer. Schmidt, le premier, a signalé les différences qui distinguent les deux sexes.

Elle paraît habiter la plupart des provinces de la France. On la trouve dès les premiers beaux jours dans les environs de Lyon.

Obs. Les rainurelles égalent environ le quart du deuxième intervalle et perdent de leur profondeur en se rapprochant de l'extrémité. Les trois premières stries sont libres et subterminales ; la cinquième est généralement plus courte et s'incourbe vers la quatrième qui est subterminale, ou les quatrième et cinquième s'unissent et sont suivies d'un prolongement subterminal : la sixième est souvent libre : les septième et huitième ordinairement plus courtes et pariales.

Le ♂ est facile à reconnaître entre toutes les espèces voisines, à la dilatation de ses jambes postérieures.

Les deux sexes se distinguent de l'*A. pusillus* par une taille ordinairement moins faible ; par la suture frontale légèrement saillante à ses extrémités chez le ♂ ; par son prothorax légèrement en ligne oblique à l'extrémité de ses angles postérieurs ; par son écusson rétréci vers la partie antérieure de ses côtés et moins large dans ce point que vers ses deux cinquièmes ; par les élytres, un peu plus déprimées sur le dos ; par les inter-

valles, plus distinctement ponctués; par le premier article des tarses postérieurs, noueux à l'extrémité, moins long que l'éperon des jambes.

Il se distingue plus facilement de l'*A. granarius* avec lequel il a aussi quelque rapport, par sa suture frontale non trituberculeuse, par son prothorax un peu obliquement coupé après ses angles postérieurs, densement ponctué et sans espace imponctué près du milieu de ses côtés ; par ses rainurelles plus légères, peu ou point crénelées ; par leur disposition terminale ; par ses intervalles plus distinctement ponctués, etc.

CC *Élytres* noires ou brunes, parées chacune d'une ou de deux taches d'un rouge jaune ou d'un rouge ou roux orangé. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale. (*Emadus.*)

Nous avons vu dans la collection de M. Renaud, entomologiste de Lyon, un insecte qui se rattache à ce groupe et que nous n'avons pu rapporter à aucune autre espèce connue de nous. En voici la description :

Aphodius hypocrita, Mulsant et Rey.

Oblong ou suballongé, subparallèle, médiocrement convexe et brillant en dessus. Suture frontale subtrituberculeuse. Épistome rugueux, caréné postérieurement. Tête noire avec le rebord rougeâtre. Prothorax finement rebordé à sa base ; noir, avec les côtés d'un rouge fauve ; peu densement ponctué sur son disque, imponctué près du bord antérieur, près de la base et près du milieu des côtés. Écusson noir, à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles, rétréci en devant ou subparallèle sur ses trois cinquièmes antérieurs, de moitié plus long que large. Élytres de moitié plus longues que le prothorax ; d'un rouge fauve ; à rainurelles crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps noir, avec les côtés de l'antepectus d'un rouge fauve. Cuisses fauves ou d'un rouge fauve brunâtre. Jambes et tarses d'un rouge fauve : les premières terminées par une couronne de soies inégalement longues : premier article des tarses moins long que les deux suivants réunis.

Long., 0^m,0032 (1 3/4 l.) ; — larg., 0^m,0015 (2/3 l.).

L'*A. hypocrita* se distingue des *A. granarius* par son corps plus étroit, subparallèle, par ses élytres de moitié seulement plus longues que le prothorax ; par son prothorax imponctué près du bord antérieur et près de la

base et peu densement ponctué sur son disque. Il se rapproche du *granarius* par son prothorax imponctué près du milieu des côtés et par la forme de son écusson ; mais il s'en éloigne par ses jambes terminées par une couronne de soies inégalement longues.

Il a à peu près la forme et la taille de l'*Aph. sanguinolentus ;* mais il s'éloigne de toutes les espèces du groupe des *Émadus* par ses élytres de moitié seulement plus longues que le prothorax et par ce dernier segment éparsement ou peu densement ponctué sur son disque et imponctué près de ses bords antérieur et postérieur et vers le milieu des côtés ♂. Par son prothorax finement rebordé à la base, il ne peut être confondu avec les espèces du groupe *Nialus* ; par son prothorax arqué sur les côtés, par sa suture frontale trituberculeuse ou subtrituberculeuse, par les intervalles de ses élytres, marqués de points peu apparents, disposés sur deux rangées en quinconce, il se sépare de l'*A. parallelus.*

La couleur d'un rouge fauve des côtés du prothorax et des élytres est-elle l'état normal ? ou les parties sont-elles habituellement noires ? N'ayant eu sous les yeux qu'un seul exemplaire de cet insecte, nous ne l'enregistrons ici que par mémoire.

Tableau des espèces :

a *Élytres* parées chacune de deux taches rouges : l'une humérale, l'autre avant l'extrémité. *Prothorax* entièrement noir. *quadrimaculatus.*

aa *Élytres* ornées chacune d'une seule tache rouge avant l'extrémité. *Prothorax* noir, avec ses angles de devant rouges ou rougeâtres. *biguttatus.*

16. **Aphodius quadrimaculatus**, Linné.

Oblong ; médiocrement convexe, et d'un noir brillant en dessus. Tête uniformément ponctuée. Suture frontale sans tubercules. Épistome gibbeux. Prothorax finement rebordé à la base ; densement marqué de points un peu inégaux. Écusson à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles ; subparallèle sur son tiers antérieur. Élytres subparallèles jusqu'aux deux tiers ; parées chacune de deux taches rouges : l'une allongée, naissant du calus huméral : l'autre, arrondie vers les trois quarts ; à rainurelles étroites et à peine crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Premier article des tarses postérieurs moins long que les deux suivants réunis.

♂ Épistome chargé d'une gibbosité obtuse et parfois subcaréniforme. Suture frontale saillante à ses extrémités, où elle s'unit à la suture génale. Plaque métasternale concave.

♀ Épistome faiblement gibbeux. Suture frontale non saillante. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus quadrimaculatus, LINN. Faun. Suec. 138, 398. — *Id.* Syst. Nat. I, 558, 84.

Scarabaeus quadripustulatus, FABR. Syst. Entom. 19, 70. — *Id.* Entom. Syst. I, I, 36, 115. — PANZ. Faun. Germ. 43, 5. — PAYK. Faun. Suec. I, 24, 29.

Aphodius quadrimaculatus, ILLIG. Kaef. Preuss. 35, 32.—LATR. Hist. t. X, 132, 22. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 124, 40. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 42, 41.— STEPH. Illustr. III, 206, 52. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 110, 19. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 517, 19. — MULS. Lamellic. 206, 12. — ERICHS. Naturg. t. III, 865, 19. — L. REDTENB. Faun. Austr. 431. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1057.

Aphodius quadripustulatus, STURM, Verz. 52, 46. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 156, 52. — FABR. Syst. Eleuth. I, 78, 43.

VAR. *a*. Tache humérale nulle.

Aphodius quadrimaculatus, MULS. loc. cit. var. A.

VAR. *b*. Tache postérieure des élytres prolongée.

Aphodius quadripustulatus, STURM, loc. cit. var. c.
Aphodius quadrimaculatus, MULS. loc. cit. var. B (*caudatus*).

VAR. *c*. Tache antérieure linéairement prolongée jusqu'à la postérieure.

Aphodius quadripustulatus, STURM, loc. cit. var. d.
Aphodius quadrimaculatus, MULS. loc. cit. var. C (*prolongatus*).

Long., 0^m,0028 à 0^m,0036 (1 1/4 à 1 2/3 l.) ; — long., 0^m,0009 à 0014 (2/5 à 2/3 l.)

Corps oblong; médiocrement convexe; d'un noir brillant en dessus. *Épistome* subéchancré et faiblement abaissé en devant, plus ou moins sensiblement chargé sur sa partie postéro-médiane d'une gibbosité subcomprimée. *Suture frontale* non tuberculeuse. *Tête* subconvexe ; presque uniformément marquée de points assez rapprochés. *Antennes* d'un brun rougeâtre, à massue d'un noir gris. *Palpes* bruns. *Prothorax* rebordé sur les côtés et à la base ; convexe ; marqué de points un peu inégaux ; sans espace lisse près du milieu de ses côtés. *Écusson* un peu moins large ou

à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles, presque en triangle de moitié plus long que large, subparallèle sur son tiers antérieur ; presque imponctué. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax, subparallèles jusqu'aux trois cinquièmes ou deux tiers, ou à peine plus larges vers la moitié de leur longueur; médiocrement convexes sur le dos; d'un noir brillant; parées chacune de deux taches rouges : l'antérieure naissant du calus huméral et prolongée sur les sixième et septième intervalles, jusqu'au sixième de la longueur des étuis ; la postérieure, arrondie, couvrant des quatre septièmes aux cinq sixièmes de leur longueur, étendue de la troisième strie à la septième ou huitième; à rainurelles crénelées. *Intervalles* plans, lisses, superficiellement pointillés. *Dessous du corps* d'un noir brillant, parfois brun sur le ventre, avec l'extrémité de celui-ci rougeâtre. *Triangle mésosternal* en majeure partie voilé par des poils blonds. *Lames méso* et *métasternales* un peu obtusément tranchantes. *Plaque métasternale* parcimonieusement ponctuée. *Cuisses* et *jambes* variant du noir ou noir brun au brun rougeâtre. *Tarses* d'un rouge brun ou brunâtre : premier article des postérieurs généralement moins grand que les deux suivants réunis.

Cette espèce paraît habiter presque toutes les provinces de la France. Elle n'est pas rare au printemps dans les environs de Lyon.

Obs. Les rainurelles ont à peu près le quart ou le cinquième du deuxième intervalle. Les trois premières sont ordinairement libres et subterminales. Les quatrième et cinquième ou quatrième et sixième sont généralement plus courtes et variablement unies : les septième et huitième sont aussi plus courtes et pariales.

Les élytres varient de teinte, quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer complétement, elles passent alors au brun ou au brun rougeâtre.

La tache humérale est rarement nulle ou peu apparente; d'autres fois, au contraire, surtout quand le pigmentun s'est incomplétement développé, elle s'est allongée de manière à se lier ou à peu près à la tache postérieure. Celle-ci varie aussi dans son développement.

L'*A. quadrimaculatus*, par la forme souvent presque triangulaire de son écusson, se rapproche de l'*A. pusillus*.

Près de l'*A. quadrimaculatus* vient se placer l'espèce suivante, qui est étrangère à notre pays :

Aphodius quadrisignatus, Brullé. *Oblong, brillant en dessus. Tête et prothorax noirs : celui-ci paré d'une tache rouge à ses angles de devant ; rebordé sur les côtés et finement à la base; densement marqué de points inégaux. Écusson noir, plus étroit que les deux premiers intervalles, parallèle sur sa moitié antérieure au moins. Élytres subparallèles jusqu'aux quatre septièmes, médiocrement convexes sur le dos, noires, parées d'une tache d'un rouge orangé sur le calus ; de même couleur sur les deux cinquièmes postérieurs, moins le premier intervalle ; à stries ou rainurelles étroites, crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps noir. Cuisses et jambes variant du noir brun au brun rouge : tarses d'un rouge testacé ; premier article des postérieures à peine aussi long que les deux suivants réunis.*

Aphodius quadrisignatus, Brullé, Expéd. de Mor. (1832), p. 172, pl. 38, fig. 12. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1057.

Aphodius sexpustulatus, Gebler, Bullet. de Mosc. (1841), p. 588 et (1847), p. 459.

Long., 0^m,0033 (1 1/2 l.); — larg., 0^m,0012 (3/5 l.).

Patrie : la Grèce.

Près de l'*A. quadrimaculatus* vient se placer encore l'espèce suivante, qui se trouve dans diverses parties de l'Allemagne, l'Autriche, la Bavière et la Thuringe :

Aphodius sanguinolentus, Panzer. *Oblong ; médiocrement convexe. Tête et prothorax d'un noir brillant : la première uniformément ponctuée. Suture frontale sans tubercules. Épistome gibbeux. Le prothorax souvent marqué d'une tache rouge aux angles de devant ; finement rebordé à la base ; densement marqué de points un peu inégaux. Écusson noir : un peu moins large en devant que les deux premiers intervalles ; parallèle sur sa moitié antérieure ou rétréci en devant. Élytres d'un rouge sanguin, avec l'intervalle juxta-sutural noir ou d'un noir brun, à rainurelles assez profondes, un peu crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps noir. Cuisses noires : jambes variant du noir au brun*

rougeâtre. Tarses d'un rouge testacé : premier article des postérieurs au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Aphodius suturalis, (ULLRICH).
Aphodius sanguinolentus, ERICHS. Naturg. t. III, p. 806, 50.

Long., 0^m,0030 à 0^m,0035 (1 1/3 à 1 2/3 l.).

Les exemplaires de cette espèce qui ont passé sous nos yeux nous ont paru différer de l'*A. quadrimaculatus*, en dehors de la couleur des étuis, par leur corps proportionnellement un peu plus étroit ou plus allongé ; par leur chaperon non échancré en devant, peu ou point relevé aux angles de devant ; par leur écusson plus sensiblement plus étroit que les deux premiers intervalles, tantôt presque en triangle allongé, faiblement rétréci d'avant en arrière sur sa moitié antérieure, tantôt rétréci en devant sur cette même moitié ; par le premier article des tarses postérieurs un peu plus long.

OBS. Les trois premières stries sont généralement libres et subterminales : la quatrième est ordinairement plus courte et unie à la cinquième ; quelquefois la quatrième est subterminale et la cinquième, plus courte, s'unit à elle. Les septième et huitième sont le plus souvent plus courtes et pariales.

L'*A. suturalis* (ULLRICH) ne serait, suivant Érichson, qu'une des variations de l'*A. sanguinolentus*, PANZER, qui peut être caractérisé ainsi :

Élytres noires ; rouges à l'extrémité, et parées au devant de celle-ci, d'une tache également rouge, en ovale un peu obliquement transverse.

Scarabaeus sanguinolentus, PANZ. Faun. Germ. 43, 4.

L'*A. sanguinolentus* offrirait encore les variétés suivantes :

b. *Élytres noires, parées d'une tache rouge, avant l'extrémité.*

Aphodius sanguinolentus, ERICHS. loc. cit. var. c.

c. *Élytres noires, avec une tache humérale et l'extrémité largement rouges.*

Aphodius sanguinolentus, ERICHS. loc. cit. var. b.

Nous n'avons pas vu ces diverses variétés à élytres noires et ne pouvons conséquemment émettre aucune opinion à leur égard.

17. Aphodius biguttatus, GERMAR.

Oblong ou suballongé; subparallèle; peu convexe et d'un noir brillant en dessus. Prothorax rebordé latéralement et à la base; densement marqué de points un peu inégaux; paré d'une tache rougeâtre aux angles de devant. Écusson plus étroit ou à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles; soit un peu rétréci en devant, soit presque parallèle sur sa moitié antérieure. Élytres parées chacune, avant l'extrémité, d'une tache orangée arrondie; à stries étroites, crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps noir. Cuisses et jambes d'un brun roux ou d'un rouge fauve : tarses d'un rouge testacé : premier article des postérieurs à peu près aussi long que les deux suivants réunis.

♂ Suture frontale légèrement relevée en relief à chacune de ses extrémités. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale sans saillie apparente. Plaque métasternale plane.

Aphodius biguttatus, GERMAR, Spec. Ins. III, 89. — SCHMIDT. Zeitschr. t. II, 109-18. — ERICHS. Naturg. t. III, 868, 51. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 432. — GEMMING. et HAROLD (Scarabéides), p. 1043.

Long., 0^m,0022 à 0^m,0025 (1 à 1 1/4 l.);
Larg., 0^m,0009 (2/5 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0012 (3/5 l.), vers les deux tiers.

Corps oblong ou suballongé; brillant et faiblement convexe en dessus. *Épistome* légèrement échancré en devant, subarrondi à ses angles de devant. *Tête* peu conique; noire; quelquefois avec une transparence d'un brun rouge près de ses bords; marquée de points presque uniformes, assez rapprochés. *Antennes* d'un brun rouge à massue obscure. *Palpes* d'un rouge brun. *Prothorax* étroitement rebordé sur les côtés et à la base; très-médiocrement convexe; d'un noir ou noir brun luisant ou brillant; paré, aux angles de devant, d'une tache rougeâtre; marqué de points un peu inégaux, assez ou médiocrement rapprochés; sans espace lisse sur les côtés. *Écusson* un peu moins large ou à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles; d'un quart ou d'un tiers plus long que large, soit un peu rétréci en devant, soit subparallèle jusqu'à la moitié, rétréci aux angles, postérieurement; noir, ponctué à la base. *Élytres* près d'une fois

plus longues que le prothorax; parallèles jusqu'aux deux tiers; faiblement convexes sur le dos; luisantes ou brillantes, noires ou d'un noir brun, parfois graduellement moins obscures postérieurement; parées chacune, avant leur extrémité, d'une tache arrondie, ou en ovale transverse, d'un jaune ou rouge orangé, couvrant ordinairement de la première à la huitième strie; à limites parfois peu nettement déterminées; à stries étroites, crénelées par des points séparés par des intervalles trois fois plus grands que leur diamètre. *Intervalles* plans, marqués de points très-petits, en partie presque bisérialement disposés. *Dessous du corps* noir. *Lame mésosternale* faiblement tranchante. *Postpectus* marqué sur les côtés de points piligères. *Plaque métasternale* marquée de petits points peu rapprochés. *Ventre* ponctué. *Cuisses et jambes* d'un brun roux, d'un rouge brun ou d'un rouge fauve : cuisses postérieures faiblement ponctuées. *Tarses* d'un rouge testacé : les postérieurs à premier article à peu près égal aux deux suivants réunis.

Cette espèce paraît rare en France. Nous en avons vu, dans la collection de M. Reiche, quelques exemplaires trouvés dans les environs de Paris, d'autres provenant des environs de Béziers.

Obs. Les deux premières stries sont généralement libres et subterminales : la troisième est parfois liée à la quatrième ou à la neuvième : la cinquième est souvent liée à la quatrième ou à la sixième : les septième et huitième sont les plus courtes et pariales.

L'*A. biguttatus* se distingue du *quadrimaculatus* par l'absence de tache humérale rouge, par son écusson un peu rétréci en devant ou légèrement arqué en dehors sur sa moitié antérieure; par ses élytres ayant des stries linéaires plutôt que des rainurelles, par son corps plus allongé et proportionnellement plus étroit, etc.

BB *Écusson* examiné d'avant en arrière, moins large ou à peine aussi large que les deux premiers intervalles des étuis; moins d'une fois plus long qu'il est large à la base. *Prothorax* sans rebord à la base ou du moins dans la moitié médiaire de celle-ci. *Élytres* noires avec ou sans taches rouges; à intervalles irrégulièrement ponctués ou pointillés. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies presque également courtes. (*Nialus*.)

Tableau des espèces :

a *Prothorax* offrant, près du milieu de ses bords latéraux, un espace lisse, imponctué.

b *Corps* semi-cylindrique, noir ou d'un noir brun, avec le bord du

chaperon, les côtés du prothorax et l'extrémité des élytres graduellement d'un brun rouge. *Prothorax* presque uniformément ponctué. *cylindricus.*

bb *Corps* médiocrement convexe, subparallèle; noir, ordinairement paré d'une tache humérale rouge. *Prothorax* irrégulièrement marqué de points assez gros entremêlés de points très-petits. *varians.*

aa *Prothorax* n'offrant pas, près du milieu de ses côtés, un espace lisse imponctué. *Élytres* d'un noir métallique. *Intervalles* plans et lisses. *plagiatus.*

18. Aphodius cylindricus, Reiche.

Subsemi-cylindrique; convexe, luisant ou brillant en dessus; d'un noir brun ou brun noir, passant au brun rouge sur les bords du chaperon, sur les côtés du prothorax et sur l'extrémité des élytres. Suture frontale légèrement relevée en ligne saillante à ses extrémités. Protharax sans rebord sur les deux tiers médiaires de sa base; marqué de points presque égaux, offrant près du milieu de ses côtés un espace lisse. Écusson un peu moins large que les deux premiers intervalles, parallèle dans sa première moitié. Élytres à rainurelles crénelées par des stries séparées par un espace à peine plus grand que leur diamètre. Intervalles souvent subconvexes, presque imperceptiblement pointillés. Dessous du corps d'un noir brun. Pieds d'un brun rouge ou rougeâtre. Lame mésosternale non tranchante.

♂ Suture frontale relevée en ligne saillante à ses extrémités; offrant sur son milieu les traces d'un faible tubercule. Épistome rugueusement ponctué; armé d'une petite dent à chacun de ses angles de devant.

♀ Suture frontale à peine relevée en ligne saillante à ses extrémités. Sans trace de tubercule sur son milieu. Épistome ponctué, peu ruguleux sur les intervalles; sans dent à ses angles de devant.

Aphodius cylindricus (Dejean), Catal. 1837, p. 162. — Reiche, Ann. Soc. Entomol. de Fr. (1856), p. 396.

Long., $0^m,0045$ à $0^m,0051$ (2 à 2 1/2 l.);
Larg., $0^m,0039$ à $0^m,0041$ (3/4 à 4/5), à la base des élytres;
— $0^m,0040$ à $0^m,0042$ (4/5 à 7/8 l.), vers les deux tiers de celle-ci.

Corps subsemicylindrique; convexe; d'un noir brun ou brun brillant en dessus. *Tête* souvent moins obscure ou même d'un brun rouge près de ses bords; ponctuée sur le front, et d'une manière rugueuse sur l'épistome, au moins chez le ♂. *Suture frontale* plus ou moins sensiblement

relevée en ligne saillante à ses extrémités. *Antennes* d'un brun rouge ou d'un rouge brun, à massue un peu plus obscure. *Palpes* d'un brun rouge ou rouge brun. *Prothorax* un peu arqué latéralement ; rebordé sur les côtés et sur ceux de sa base, sans rebord sur les deux tiers médiaires de celle-ci ; à angles postérieurs plus vifs et notablement plus ouverts que l'angle droit ; très-convexe ; d'un noir ou noir brun luisant, avec les côtés graduellement moins obscurs ou d'un brun rougeâtre ; presque uniformément marqué de points assez gros, assez rapprochés, presque égaux, un peu plus petits sur la partie antérieure du disque ; laissant ordinairement un petit espace imponctué près du milieu des côtés. *Écusson* un peu moins large en devant que les deux premiers intervalles ; de moitié au moins plus long que large ; parallèle dans sa première moitié, rétréci en angle postérieurement ; noir ou d'un noir brun, avec les bords de la seconde moitié parfois d'un brun rouge : ponctué à sa base, avec l'extrémité lisse et souvent subcarénée. *Élytres* près d'une fois plus longues que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux deux tiers ; convexes ; noires ou d'un noir brun ou brun noir luisant ou brillant ; avec l'extrémité graduellement d'un brun rouge ; à rainurelles à peu près égales au quart ou au cinquième du deuxième intervalle ; crénelées par des strioles transverses, séparées les unes des autres par un espace à peine plus grand que leur diamètre. *Intervalles* subconvexes (♂), souvent planiuscules (♀), presque indistinctement pointillés. *Dessous du corps* noir ou brun, luisant ou brillant. *Triangle mésosternal* finement et densement ponctué ; grossièrement ponctué et un peu relevé en rebord sur les côtés. *Lame mésosternale* non tranchante. *Flancs du postpectus* ponctués, sur un fond imperceptiblement pointillé. *Plaque métasternale* presque imponctuée. *Pieds* d'un rouge brun ou brunâtre : cuisses intermédiaires et postérieures parcimonieusement ponctuées : les intermédiaires offrant deux ou trois points de la rangée piligère : les postérieures presque sans traces de cette rangée. *Tarses* plus pâles : les postérieurs à premier article un peu moins long que les trois suivants réunis : les deuxième à quatrième ciliés sur leur côté externe.

Cette espèce, indiquée par Dejean comme provenant de l'Espagne, a été prise dans les environs de Paris. Nous l'avons décrite d'après des exemplaires de la collection de notre savant ami M. Reiche.

Obs. Les rainurelles varient de profondeur suivant que les intervalles sont plans ou légèrement convexes.

Les quatre premières stries sont libres et subterminales : la cinquième

est ordinairement plus courte, soit libre, soit unie avec la sixième : les septième et huitième sont habituellement plus courtes et pariales.

19. Aphodius varians, DUFTSCHMIDT.

Allongé, parallèle, médiocrement convexe et d'un noir brillant, luisant ou mi-brillant, en dessus. Suture frontale légèrement trituberculeuse. Prothorax sans rebord sur les deux tiers médiaires de sa base; inégalement marqué de points circulaires entremêlés de points plus petits, offrant, près du milieu de ses côtés, un espace assez grand, imponctué ou finement pointillé. Écusson à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles; parallèle sur sa première moitié ou rétréci en devant. Élytres ordinairement parées d'une tache humérale rouge; à rainurelles crénelées. Intervalles finement et parcimonieusement pointillés. Plaque métasternale pointillée. Lame mésosternale non tranchante.

♂ Suture frontale trituberculeuse : les tubercules latéraux réduits parfois à une légère saillie en ligne transverse unie aux sutures génales : le tubercule médiaire plus saillant. Épistome chargé, sur sa partie postéro-médiaire, d'une gibbosité obtuse. Plaque métasternale subconcave.

♀ Suture frontale chargée de trois tubercules faibles, presque égaux. Épistome ordinairement sans gibbosité. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus bimaculatus, FABR. Mant. I, 8, 67. — *Id.*, Ent. Syst. I, I, 26, 82. — HERBST, Naturs. t. II, 159, 98, pl. 12, fig. 14. — OLIV. Entom. t. I, 3, 85, 91, pl. 9, fig. 72. — PANZ. Naturf. t. XXIV, p. 3, pl. 1, fig. 2. — *Id.*, Faun. Germ. 43, 2.

Aphodius bimaculatus, STURM, Verz. p. 51, 44. — *Id.*, Deutsch. Faun. I, 126, 28. — FABR. Syst. Eleuth. t. I, 71, 17. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 30, 24. — STEPH. Illustr. t. III, 197, 27. — SCHMIDT, Zeitschr. II, 123, 32. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 519, 27. — MULS. Lamellic. p. 201, 10. — ERICHS. Naturg. t. III, 832, 27. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 429.

Aphodius terrestris, ILLIG. Kaef. Preuss. p. 24, 13. var.

Aphodius varians, DUFTSCH. Faun. Austr. I, 93, 7. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1062.

VAR. *a*. Élytres entièrement noires.

Aphodius niger, STURM, Deutsch. Faun. I, 127, 29.

Aphodius bimaculatus, MULS. loc. cit. var. A (*ambiguus*).

Larg., 0m,0050 à 0m,0067 (2 1/2 à 3 l.); — larg., 0m,0023 à 0m,0028 (1 à 1 1/4 l.).

Corps subparallèle; médiocrement convexe, et d'un noir mi-brillant en dessus. *Épistome* tronqué ou parfois abaissé et subéchancré en devant. *Tête* ruguleusement ponctuée sur l'épistome, d'une manière plus unie sur le front. *Suture frontale* plus ou moins sensiblement trituberculeuse. *Antennes* d'un rouge livide ou jaunâtre, à massue d'un noir gris. *Palpes* d'un rouge ferrugineux ou brunâtre, parfois d'un brun noir à l'extrémité. *Prothorax* faiblement arqué sur les côtés; faiblement plus large aux angles postérieurs qu'aux antérieurs; rebordé latéralement et sur les côtés de sa base, sans rebord sur les deux tiers médiaires de celle-ci; convexe; inégalement parsemé de points moins gros sur le disque que sur les côtés; entremêlés de points très-petits ou peu distincts; offrant, près du milieu de ses côtés, un espace imponctué ou à peine pointillé. *Écusson* moins large en devant que les deux premiers intervalles; de deux tiers environ plus long que large; parallèle dans la moitié de sa longueur au moins; d'un noir luisant; subobsolètement ponctué à la base; ordinairement subcaréné vers l'extrémité. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; subparallèles ou à peine élargies jusqu'aux deux tiers de leur longueur; peu convexes sur le dos; d'un noir brillant; ordinairement parées chacune d'une tache rouge ou d'un rouge jaune, couvrant habituellement leur base depuis l'épaule ou le calus huméral jusqu'à la seconde strie, prolongée jusqu'au tiers ou aux deux cinquièmes de leur longueur, en se rétrécissant à son côté interne; à rainurelles assez profondes et crénelées. *Intervalles* planiuscules, lisses et superficiellement pointillés. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé; marqué de points grossiers à ses côtés, ou seulement sur la partie antérieure de ceux-ci. *Lame mésosternale* bissillonée à sa base. *Lame métasternale* tranchante. *Flancs du pospectus* ponctués, sur un fond imperceptiblement pointillé. *Plaque métasternale* peu densement pointillée. *Ventre* presque glabre, assez densement ponctué. *Pieds* ordinairement noirs ou bruns sur les cuisses et les jambes, parfois d'un brun rouge ou d'un rouge brun sur ces parties: tarses d'un rouge brunâtre ou d'un rouge testacé : cuisses postérieures parcimonieusement et finement ponctuées: les intermédiaires offrant un, deux ou trois points de la rangée piligère. *Tarses postérieurs* à premier article moins long ou à peine aussi long que les deux suivants

réunis ; les deuxième à quatrième garnis seulement d'un ou deux poils à l'extrémité, non ciliés sur le côté.

Cette espèce paraît habiter presque toutes nos provinces. Dans les environs de Lyon elle est commune dans les crottins ; dans les environs de Paris, suivant MM. Chevrolat et Reiche, on la trouve principalement sous les cadavres des animaux. Helwig en avait également fait la remarque.

Obs. Les rainurelles ont le quart ou le cinquième de la largeur du deuxième intervalle. Les quatre premières stries sont généralement libres et subterminales. La cinquième l'est aussi quelquefois ; le plus souvent elle est un peu raccourcie, soit libre, soit presque unie à la sixième : les septième et huitième sont ordinairement plus courtes et pariales.

L'épithète de *bimaculatus* ayant été appliquée plus antérieurement à une autre Aphodie, nous avons adopté pour cette espèce le nom de *varians*, donné par Duftschmidt.

L'*A. varians*, même dans sa variété à élytres sans tache rouge, se distingue de l'*A. cylindricus*, par son corps moins convexe, par son prothorax et ses élytres uniformément noirs ; par son prothorax parsemé de points inégaux, plus largement imponctué près du milieu de ses côtés.

Son prothorax sans rebord sur la moitié médiaire de sa base ne permet pas de le confondre avec aucune des espèces précédentes, ayant l'écusson plus étroit que les deux premiers intervalles et parallèle sur sa moitié antérieure.

Nous avions donné le nom d'*A. punctulatus* à un insecte très-voisin de l'*A. varians*, à élytres sans tache, dont il se distingue par son prothorax marqué de points moins espacés, presque sans trace lisse près du milieu de ses côtés ; par son écusson sensiblement rétréci en devant ; par les intervalles des élytres marqués de points plus apparents ; par le triangle mésosternal peu marqué de gros points vers la partie postérieure de ses côtés.

Cet insecte, qui semblerait, par là, constituer une espèce particulière, n'est probablement, comme nous le pensions, qu'une variété du *varians* (1).

(1) Près de l'*A. varians* doit être placé l'*A. linearis*, Reiche et Saulcy, Ann. de la Soc. Entom. de Fr. (1856), p. 104, 95. Patrie : la Grèce.

20. Aphodius plagiatus, Linné.

Allongé, subsemicylindrique ; d'un noir métallique brillant en-dessus. Suture frontale à peine saillante à ses extrémités. Prothorax sans rebord sur les deux tiers médiaires de sa base, presque uniformement marqué de points orbiculaires entremêlés de points très-petits. Écusson à peine plus large à la base que le deuxième intervalle, près d'une fois plus long que large, parallèle dans sa première moitié. Élytres ordinairement unicolores, parfois ornées d'une tache longitudinale rouge : à rainurelles peu crénelées. Intervalles plans, lisses et presque imperceptiblement pointillés. Plaque métasternale densement ponctuée.

♂ Suture frontale à peine saillante à ses extrémités, où elle se lie aux sutures génales souvent un peu saillantes. Épistome chargé d'une gibbosité assez prononcée sur sa partie postéro-médiane. Plaque métasternale subconcave, garnie de poils fins et souvent peu apparents.

♀ Suture frontale ordinairement sans traces de saillies. Épistome chargé d'une gibbosité plus faible. Plaque métasternale plane, glabre.

État normal. Élytres parées près de la suture d'une tache oblongue et purpurine.

Scarabaeus plagiatus, Linn. Syst. Nat. I, p. 559, 85. — Oliv. Entom. t. I, 3, 92, 104, pl. 25, fig. 215. — Panz. Faun. Germ. 43, 6. — Payk. Faun. Suec. I, 23, 28.

Aphodius plagiatus, Fabr. Syst. Eleuth. I, 70, 47. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 152, 49. — Duftsch. Faun. Austr. I, 125, 42. — Latr. Hist. Nat. X, 133, 26.— Gyllenh. Ins. Suec. I, 31, 26. — Steph. Illustr. t. III, 207, 53. — Schmidt, Zeitschr. t. II, 125, 33. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 520, 28.— Muls. Lamell. 203, 11. — Erichs. Naturg. t. III, 835, 29. — L. Redtenb. Faun. Austr. 429. — Gemminger et Harold. Catal. (*Scarab.*), p. 1056.

Var. *a*. Élytres sans tache rouge.

Scarabaeus terrestris, Payk. Faun. Suec. I, 22, 27.
Scarabaeus niger, Panz. Faun. Germ. 37, 1.
Aphodius niger, Illig. Kaef. Preuss. 24, 14. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 30, 25. — Erichs. Naturg. t. III, 833, 28. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1054.
Aphodius plagiatus, var. Sturm, loc. cit. — Gyllenh. loc. cit. — Muls. loc. cit.
Aphodius longulus, Ménétr. Mém. Acad. Peters. VI, 1849, p. 60, pl. 2, fig. 11.

Long., 0m,0033 à 0m,0050 (1 1/2 à 2 1/4 l.);
Larg., 0m,0015 à 0m,0019 (2/3 à 7/8 l.), à la base des élytres;
— 0m,0017 à 0m,0022 (5/6 à 1 l.), vers les trois, cinquièmes des étuis.

Corps allongé ou suballongé; semi-cylindrique; d'un noir métallique brillant en dessus. *Épistome* émoussé aux angles de devant, ordinairement abaissé et subéchancré en devant. *Tête* faiblement convexe; plus ou moins gibbeuse sur l'épistome, ponctuée assez finement et d'une manière un peu ruguleuse sur le dernier, au moins chez la ♀; d'une manière plus unie et moins serrée chez le ♂. *Suture frontale* faiblement (♂) ou peu distinctement (♀) saillante à ses extrémités. *Antennes* d'un rouge brunâtre, à massue d'un noir gris. *Palpes bruns* ou noirs. *Prothorax* rebordé latéralement et sur les côtés de sa base, sans rebord sur les deux tiers médiaires de celle-ci; convexe; densement marqué de points assez petits sur le disque; entremêlés sur les côtés de points arrondis plus gros, sans espace lisse près du milieu de ses côtés. *Écusson* à peine plus large en devant que le deuxième intervalle, de deux tiers environ plus long que large; parallèle ou subparallèle dans sa moitié antérieure; ponctué à la base, lisse et imponctué postérieurement. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; faiblement élargies jusqu'aux trois cinquièmes; médiocrement convexes sur le dos; d'un noir métallique brillant; à rainurelles étroites et à peine crénelées. *Intervalles* plans, lisses, imponctués ou superficiellement et peu distinctement pointillés. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Triangle mésosternal* en majeure partie grossièrement ponctué. *Lame mésosternale* bissillonnée à sa base. *Lame métasternale* tranchante. *Flancs du postpectus* finement pubescents, ponctués sur un fond imperceptiblement ponctué. *Plaque métasternale* assez densement ponctuée ou pointillée. *Ventre* finement pubescent; marqué de points légers et médiocrement rapprochés. *Pieds* ordinairement plus obscurs sur les cuisses, variant, sur celles-ci et sur les jambes, du noir au brun rouge ou même au rouge brun sur les dernières. *Tarses* d'un rouge brun ou brunâtre, peu ciliés : premier article des postérieurs à peu près aussi long que les deux suivants réunis, ordinairement moins long que le plus grand éperon des jambes.

Cette espèce paraît ne se trouver à l'état normal, c'est-à-dire avec les élytres parées d'une tache purpurine, que dans les parties septentrionales de l'Europe, ou être très-rare en France. La variété à élytres sans taches

est peu commune dans les environs de Lyon. Elle nous a été envoyée, dans le temps, d'Amiens, par M. Garnier; de Chantilly, où elle paraît commune dans les crottins de brebis, par M. Chevrolat ; des environs de Chalon-sur-Saône, par Myard.

Obs. Les stries ont environ le sixième de la largeur du deuxième intervalle. La terminaison des stries est variable. Ordinairement les deux ou trois premières sont libres et subterminales ; quelquefois la quatrième elle-même est aussi libre et subterminale ; souvent les sixième, cinquième et quatrième sont graduellement un peu plus courtes : la septième est souvent unie à la huitième, et l'une des deux se prolonge presque jusqu'à l'extrémité. Plus rarement la septième vient s'unir à l'extrémité de la troisième, en enclosant les intermédiaires, et alors la quatrième plus courte s'unit à la troisième et la cinquième et sixième se montrent plus courtes et pariales, mais l'une des deux se prolonge presque jusqu'à la septième.

L'*A. plagiatus*, dans sa variété, sans tache est facile à distinguer du *varians* à élytres noires ; par sa taille un peu plus faible ; son corps plus étroit ; par sa suture frontale sans tubercule ; par son épistome à angles antérieurs plus émoussés ; par son prothorax plus densement ponctué ; sans trace lisse près du milieu des côtés ; par son écusson plus étroit, ses élytres d'un noir métallique et à stries plus étroites, mais sensiblement crénelées ; par les intervalles lisses, imperceptiblement pointillés ; par le triangle mésosternal grossièrement ponctué sur sa majeure partie, granuleusement pointillé seulement sur son disque.

Erichson a séparé du *plagiatus*, sous le nom de *niger*, Illiger, des individus ayant la même forme et le même éclat métallique, le même dessin des élytres, mais ayant la taille moins faible, la tête ordinairement plus densement ponctuée, les joues moins saillantes, offrant plus petits les plus gros points du prothorax, la plaque métasternale plus finement et moins densement ponctuée et glabre chez le ♂.

De semblables individus ne sont probablement que des variations de l'*A. plagiatus*. Gyllenhal avoue lui-même que la variété sans tache de son *A. plagiatus* diffère à peine de son *A. niger*.

L'*A. plagiatus* offre en effet des différences assez sensibles, sous le rapport de la ponctuation de la tête, du prothorax et de la plaque métasternale, et le plus grand éperon de la jambe qu'Erichson dit aussi long que le premier article des tarses postérieurs n'en égale parfois que la moitié.

AA *Intervalles* quatrième à huitième des élytres marqués de points disposés sur une seule rangée. *Prothorax* finement rebordé à la base. *Écusson* près d'une fois plus long que large, subparallèle sur sa moitié antérieure. *Suture frontale* non tuberculeuse. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale. (*Mecynodes.*)

21. **Aphodius parallelus**, Mulsant et Rey.

Suballongé, subparallèle, faiblement convexe et d'un noir luisant. Épistome échancré et abaissé en devant. Suture frontale sans saillie. Prothorax finement rebordé à la base ; assez densement marqué de points moins forts, sur le disque que sur les côtés ; sans espace lisse près de ceux-ci. Écusson moins large en devant que les deux premiers intervalles ; subparallèle sur sa moitié antérieure et plus. Élytres d'un aspect soyeux, à rainurelles étroites, à peine crénelées. Intervalles plans : les quatrième à huitième unisérialement ponctués. Plaque métasternale marquée sur les côtés d'une rangée d'assez gros points piligères. Cuisses et jambes noires : tarses d'un rouge testacé, à premier article à peine aussi long ou à peine plus long que les deux suivants réunis.

♂ Épistome à angles de devant plus sensiblement relevés, paraissant par là légèrement échancré en devant ; chargé d'une faible gibbosité parfois légèrement subcaréniforme. Plaque métasternale concave.

♀ Épistome peu distinctement gibbeux. Plaque métasternale plane.

Aphodius parallelus (Rey) Mulsant, Ann. de la Soc. d'Agricult. de Lyon, (1843), p. 377. — Gemming. et Harold, Catal. t. IV, p. 1055.
Aphodius tormes, Graells, Mém. Map. Géol. Zool. 1858, p. 60, pl. 3 (fig. 1, ♀). — Harold, Berlin. Zeitschr. 1861, p. 114.

Long., 0m,0033 (1 1/2 l.) ; — larg., 0m,0019 (718 l.).

Corps suballongé, parallèle, faiblement convexe et d'un noir luisant en dessus. *Chaperon* échancré et abaissé en devant ; légèrement relevé aux angles antérieurs ; moins large au côté des joues que le prothorax à ses angles de devant. *Suture frontale* sans saillie. *Tête* faiblement convexe ; marquée de points peu rapprochés, lisses sur les intervalles de ceux-ci.

Antennes d'un fauve obscur à massue brune. *Palpes* d'un noir luisant, avec les articles parfois fauves à leur extrémité. *Prothorax* bissubsinueusement et faiblement arqué en devant ; rebordé sur les côtés ; écointé entre l'extrémité de ces derniers et ceux de sa base ; étroitement rebordé et en arc dirigé en arrière à cette dernière ; convexe ; noir ; luisant ; marqué de points inégaux assez rapprochés, moins forts sur le disque que sur les côtés. *Écusson* notablement moins large en devant que les deux premiers intervalles ; plus d'une fois plus long que large, subparallèle dans sa moitié antérieure au moins, parfois faiblement rétréci en devant ; noir, ponctué. *Élytres* près d'une fois et demie plus longues que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux trois cinquièmes ou deux tiers ; faiblement convexes sur le dos ; à rainurelles étroites, presque réduites à des stries, à peine crénelées par les strioles : celles-ci peu distinctes postérieurement. *Intervalles* plans, d'un noir soyeux ; marqués de points peu rapprochés et irrégulièrement disposés sur les premiers intervalles, unisérialement disposés sur les quatrième à huitième. *Dessous du corps* d'un noir luisant, marqué de points piligères peu rapprochés, sur les flancs du postpectus. *Ventre* ruguleux, marqué sur chaque arceau d'une rangée de longs poils bruns. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, avec les côtés, marqués d'une rangée de gros points. *Lame mésosternale* carénée. *Plaque métasternale* marquée sur les côtés d'une rangée de points piligères. *Cuisses* et *jambes* noires : les cuisses postérieures lisses, presque imponctuées, presque sans traces de la rangée piligère. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies inégales. *Tarses* bruns ou d'un brun livide : premier article des postérieurs à peine aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce est exlusivement méridionale. Elle a été découverte par l'un de nous à Ners, dans des bouses éparses sur les sables des bords du Gardon ; nous l'avons retrouvée depuis dans les déjections de nos ruminants et de nos solipèdes, dans les plaines sablonneuses des environs d'Aiguemortes.

Obs. Les deux ou trois premières stries sont libres et subterminales ; les septième et huitième, et ordinairement quatrième et cinquième, plus courtes et pariales.

En examinant l'insecte avec une très-forte loupe, le corps semble densement et indistinctement pointillé.

L'*A. parallelus* se distingue de toutes les espèces voisines, par les intervalles des élytres cinquième à huitième marqués chacun d'une seule rangée longitudinale de points.

Deuxième division. *Intervalles des élytres* plans, lisses ou superficiellement et parcimonieusement pointillés ; ni rebordés, ni subtectiformes. *Chaperon* presque en demi cercle tronqué ou subsinueusement tronqué en devant, arrondi aux angles antérieurs, uniformément relevé en rebord dans sa périphérie. *Joues* arquées en arrière à leur bord postérieur, n'offrant pas un angle vif ou prononcé à leur partie postéro-externe. *Écusson* au moins aussi large en devant que les deux premiers intervalles des étuis. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères courte formée de cinq points au plus. *Prothorax* et *élytres* glabres. *Suture frontale* non tuberculeuse. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale.

SOUS-GENRE *EUDOLUS*

Les insectes de cette coupe semblent lier les *Aphodius* aux *Acrossus.* Comme chez la plupart des premiers, leur chaperon est plus étroit à sa partie postérieure que le prothorax à ses angles de devant ; leurs élytres sont glabres, parcimonieusement pointillées sur les intervalles ; leurs cuisses ont une rangée de points piligères courte ou presque nulle. Mais ils se rapprochent des Acrosses par leur chaperon arrondi à ses angles de devant, uniformément rebordé ou relevé en rebord, et par leur suture frontale sans tubercules.

Obs. Les espèces de notre pays ont les élytres soit noires avec des taches rouges, soit d'un rouge de cerise avec ou sans taches noires.

a ***Prothorax*** paré d'une tache d'un rouge orangé aux angles de devant ; arqué en arrière et finement rebordé à la base (*Eudolus*). *quadriguttatus.*

aa ***Prothorax*** entièrement noir ; en ligne transverse et rebordé sur les côtés de sa base, arqué en arrière et sans rebord sur la partie médiaire de celle-ci (***Biralus***). *satellitius.*

22. **Aphodius quadriguttatus,** Herbst.

Oblong ; faiblement convexe et d'un noir brillant en dessus. Chaperon presque en demi-cercle obtusément tronqué en devant, uniformément relevé en rebord. Suture frontale sans saillies. Prothorax arqué en arrière et finement rebordé à la base ; paré d'une tache d'un rouge jaune aux angles de

devant, marqué de points inégaux. Écusson en triangle allongé, à côtés droits. Elytres ornées chacune de deux taches d'un rouge jaune : l'une à l'épaule, couvrant presque toute la base; l'autre plus petite, arrondie vers les trois quarts des étuis; à stries étroites, à peine dentées par des points. Intervalles plans, presque impointillés. Pieds d'un flave rougeâtre.

♂ Plaque métasternale concave. Éperon des jambes de devant subparallèle, tronqué à l'extrémité.

♀ Plaque métasternale plane. Éperon des jambes de devant terminé en pointe.

Scarabaeus quadriguttatus, HERBST, Arch. p. 10, 31, pl. 19, fig. 15. — *Id.* Naturs. t. II, p. 270, 163, pl. 18, fig. 8.
Scarabaeus quadrimaculatus, FABR. Syst. Entom. p. 10, 70. — *Id.* Entom. Syst. I, 36, 1, p. 36, 115. — PANZ. Naturf. XIV, p. 3, 3, pl. 1, fig, 3. — *Id.* Faun. Germ. 28, 10. — OLIV. Entom. t. I, 3, 92, 103, pl. 19, fig. 174.— PAYK. Faun. Suec. I, 35, 30.
Aphodius quadriguttatus, ILLIG. Kaef. Preuss. 35, 31. — *Id.* Mag. I, 30, 31. — LATR. Hist. t. X, p. 131, 21.— GYLLENH. Ins. Suec. I, p. 41, 40. — STEPH. Illustr. t. III, p. 206, 51. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 133, 43. — HEER, Faun. Col. Helv. I 522, 36. — MULS. Lamellic. p. 260, 32. — ERICH. Naturg. t. III, p. 863, 48. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 432.—GEMMING. et HAROLD, Catal. (SCARAB.), p. 1057.
Aphodius quadrimaculatus, STURM, Verzeich. I, p. 52, 45. — *Id.* Deutsch. Faun. p. 154, 50.
Aphodius quadripustulatus, DUFTSCH. Faun. Austr. I, p. 125, 41.

OBS. Le prothorax est tantôt rouge seulement aux angles de devant, tantôt sur toute l'étendue des côtés.

Les taches rouges des élytres varient d'étendue. Quelquefois elles s'unissent. D'autres fois, mais plus rarement, les élytres sont rouges avec une croix suturale étroite et leur pourtour noirs.

Aphodius quadriguttatus, MULS. loc. cit. var. A et B.

Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer, le dessin noir du corps et surtout les élytres passent au brun châtain ou au brun rouge.

Long., 0^m,0060 à 0^m,0072 (2 3/4 à 3 1/4 l.); — larg., 0^m,0033 à 0^m,0039 (1 1/2 à 1 3/4)

Corps oblong; faiblement convexe. *Chaperon* presque en demi-cercle obtusément tronqué en devant; uniformément relevé en rebord dans sa

périphérie ; faiblement auriculé. *Épistome* chargé d'une faible gibbosité sur sa partie postéro-médiane. *Suture frontale* sans tubercules médiaires, parfois légèrement relevée à ses extrémités. *Tête* faiblement convexe ; d'un noir luisant ou brillant ; presque uniformément marquée de petits points médiocrement rapprochés. *Antennes* d'un flave rouge, à massue d'un noir grisâtre. *Palpes* variant du brun au rouge brun ou brunâtre. *Prohorax* rebordé latéralement ; à angles postérieurs bien marqués et presque rectangulairement ouverts ; bissubsinueusement en arc dirigé en arrière et finement rebordé à sa base ; médiocrement (♂) ou assez faiblement (♀) convexe ; d'un noir luisant ou brillant ; paré, aux angles de devant, d'une tache d'un rouge jaune, souvent prolongée jusqu'aux angles postérieurs et ordinairement en se rétrécissant d'avant en arrière ; densement marqué sur les côtés, et plus légèrement sur le dos, de points un peu inégaux ; sans espace lisse près du milieu des bords latéraux. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles ; en triangle à côtés subcurvilignes, noir ; presque impointillé, souvent subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax ; subparallèles ou à peine élargies jusqu'à la moitié de leur longueur ; faiblement convexes sur le dos ; d'un noir luisant ou brillant ; parées chacune de deux taches d'un rouge jaune : l'antérieure, étendue depuis l'épaule jusqu'au premier intervalle, de forme variable : la postérieure, plus petite, ordinairement arrondie ; parfois irrégulière, située vers les trois quarts de leur longueur, couvrant ordinairement de la deuxième ou troisième strie à la sixième ou septième ; à rainurelles à peine crénelées par les strioles. *Intervalles* plans, presque impointillés. *Dessous du corps* d'un noir luisant ou brillant ; marqué de points grossiers et piligères sur les flancs du postpectus. *Triangle mésosternal* grossièrement ponctué à ses angles de devant ; granuleusement pointillé sur le reste. *Lame mésosternale* saillante. *Pieds* d'un flave rougeâtre, plus pâle sur les cuisses que sur les jambes. *Cuisses postérieures* presque impointillées, à rangée de points piligères presque nulle. *Premier article des tarses postérieurs* à peu près égal aux deux suivants réunis ; plus long que l'éperon.

Cette espèce est commune, au printemps, dans la plupart des provinces de la France.

Obs. Les stries ont, près de la base, environ le cinquième de la largeur du deuxième intervalle ; mais elles se rétrécissent vers l'extrémité. Les quatre premières stries sont ordinairement libres et subterminales : la

cinquième se lie souvent à la sixième, celle-ci s'unit parfois à la neuvième, en enclosant les septième et huitième plus courtes et pariales.

L'*A. quadriguttatus*, par la largeur et la forme de son écusson et par la configuration et le rebord uniforme de son chaperon, s'éloigne des autres petites espèces à élytres noires, tachées de rouge, décrites dans la coupe précédente.

23. Aphodius satellitius, HERBST.

Oblong, faiblement convexe et brillant en dessus. Chaperon presque en demi-cercle, sinueusement tronqué en devant, uniformément rebordé. Suture frontale sans saillies. Tête et prothorax noirs : le second arqué en arrière et sans rebord sur les trois cinquièmes médiaires de sa base; superficiellement pointillé sur son dos, éparsement ponctué sur les côtés. Écusson noir; en triangle rétréci en devant. Élytres d'un rouge de cerise, parfois sans taches, ordinairement parées, vers la moitié de la suture, d'une tache commune, noire, ovalaire; à rainurelles faiblement crénelées. Intervalles plans, presque impointillés. Pieds d'un rouge de cerise pâle.

♂ Plaque métasternale concave et garnie de poils.
♀ Plaque métasternale plane et glabre.

Scarabaeus satellitius, HERBST, Naturs. t. II, p. 281, 172, pl. 19, fig. 1.
Scarabaeus pecari, FABR. Entom. Syst. I, p. 38, 125. — PANZ. Faun. Germ. 31, 3.
Aphodius pecari, STURM, Verz. p. 26, 14. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 137, 37. — ILLIG. Kaef. Preuss. p. 29, 20. — FABR. Syst. Eleuth. t. I, p. 80, 54. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 426, pl. 82, fig. 8. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 118, 134. — STEPH. Illustr. t. III, p. 204, 44. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 170, 74. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 530, 59. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 898, 73.— L. REDTENB. p. 424. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (SCARAB.), p. 1055.
Acrossus pecari, MULS. Lamellic. p. 281, 5.

VAR. *a*. Élytres sans taches noires ou presque sans taches noires.

Aphodius equinus, Faun. Transc. I, p. 257. (Voy. ERICH. loc. cit. p. 899 et REICHE et SAULCY, Ann. Soc. Entom. de Fr. (1856), p. 394.)
Acrossus pecari, MULS. loc. cit. var. A (*planus*).

Long., 0^m,0056 à 0^m,0067 (2 1/2 à 3) ; — larg., 0^m,0020 à 0^m,0033 (1 1/4 à 1 1/2).

Corps oblong ; faiblement convexe et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle, sinueusement tronqué en devant, uniformément rebordé, faiblement auriculé. *Épistome* chargé d'une faible gibbosité sur sa partie postéro-médiane. *Suture frontale* sans saillies. *Tête* peu convexe ; d'un noir luisant ou brillant ; presque unie ou superficiellement pointillée. *Antennes* d'un rouge livide, à massue d'un noir gris. *Palpes* d'un rouge brunâtre. *Prothorax* rebordé latéralement ; à angles postérieurs rectangulairement ouverts et ordinairement assez prononcés ; en arc dirigé en arrière, fortement bissinueux et sans rebord sur les trois quarts médiaires de sa base ; assez faiblement convexe ; d'un noir luisant ou brillant, superficiellement pointillé sur son dos, éparsement ponctué sur les côtés : ces points, entremêlés de points très-petits, plus finement ponctués vers le milieu de ses côtés. *Écusson* noir ; aussi large ou presque aussi large en devant que les trois premiers intervalles ; un peu en cœur, ou en triangle un peu rétréci en devant, et à peine aussi long ou à peine plus long que large ; ponctué ou obsolètement ponctué. *Élytres* de trois quarts plus longues que le prothorax ; faiblement élargies jusqu'à la moitié de leur longueur, faiblement convexes sur le dos ; d'un rouge cerise ; parées d'une tache suturale noire, de grandeur et de forme variable, ordinairement prolongée du quart aux trois quarts de la suture, mais souvent plus restreinte et parfois nulle ; parfois obscure en outre vers le milieu des bords latéraux ; à rainurelles faiblement crénelées. *Intervalles* plans, presque impointillés. *Dessous du corps* d'un noir luisant ou brillant ; marqué de points grossiers et piligères sur les côtés du postpectus. *Triangle mésosternal* grossièrement ponctué sur presque sa moitié basilaire, rayé d'une ligne médiane, finement et granuleusement pointillé sur le reste. *Lame mésosternale* sillonnée. *Pieds* d'un rouge pâle ou d'un rouge flave, plus pâle sur les cuisses : les postérieures presque impointillées ; offrant trois ou quatre points de la rangée piligère. *Tarses postérieurs* à premier article au moins aussi long que les deux suivants réunis, à peine aussi long que l'éperon.

Cette jolie espèce habite les parties tempérées et méridionales de la France. Elle est commune au printemps dans les environs de Lyon.

La variété à élytres sans tache est plus particulière à nos provinces méridionales ; elle semble y remplacer l'espèce typique. Elle nous avait été envoyée dans le temps des environs de Montpellier par M. Raymondon et par M. Hénon. Depuis cette époque nous l'avons prise dans diverses localités du Midi.

Obs. La tête et le prothorax, ainsi que chez le *Colobopterus erraticus* et quelques autres Aphodiates, se couvrent, selon la volonté de l'animal, d'une efflorescence blanchâtre qui se dessèche et persiste après la mort, mais qui est facile à enlever. Les rainurelles ont environ un cinquième de la largeur du deuxième intervalle : les trois ou quatre premières sont ordinairement libres et subterminales : les cinquième à huitième ou neuvième un peu plus courtes et variablement libres ou pariales.

Cet insecte a été décrit, pour la première fois, par Herbst, et nous lui avons restitué le nom imposé par ce naturaliste.

Nous avons fait figurer la larve de cet insecte. (Lamellic. pl. I, fig. 7.)

Troisième division. *Intervalles des élytres* soit lisses, soit superficiellement pointillés, soit marqués de points plus ou moins petits et médiocrement ou non densement rapprochés : ces intervalles ordinairement plans ou médiocrement convexes. *Chaperon* aussi large dans le point des joues le plus développé que le prothorax à ses angles de devant ; en demi-cercle parfois obtus en devant ; uniformément rebordé ou relevé en rebord dans sa périphérie. *Joues* coupées transversalement ou d'une manière oblique à leur bord postérieur ; offrant à leur partie postéro-externe un angle plus ou moins vif ou prononcé. *Écusson* examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis ; triangulaire. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères, courte chez les Agolies, de huit à quinze points chez les Acrosses. *Prothorax* glabre. *Élytres* parfois garnies de poils vers l'extrémité. *Jambes postérieures* garnies à leur extrémité d'une couronne de soies d'une longueur inégale.

SOUS-GENRE *ACROSSUS*

Les insectes de cette division se partagent en deux fractions :

A *Joues* obliquement coupées à leur bord postérieur. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères de un à cinq points (*Agolius*). 1re *fraction.*

AA *Joues* transversalement coupées à leur bord postérieur. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères formée de huit à quinze points (*Acrossus*). 2e *fraction.*

Première fraction. *Joues* obliquement coupées à leur bord postérieur. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères, formée de un à cinq points. *Chaperon* en demi-cercle obtus en devant. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies inégalement longues (*Agolius*).

Les insectes de cette coupe ont quelque analogie avec ceux de la précédente par leur chaperon uniformément rebordé ou relevé en rebord; mais le chaperon est plus visiblement en demi-cercle, et il présente, surtout à la partie postéro-externe des joues, un angle prononcé.

Par leurs caractères sus-indiqués ils conduisent insensiblement aux véritables Acrosses.

24. Aphodius mixtus, Villa.

Oblong; médiocrement convexe et luisant en dessus. Chaperon presque en demi-cercle, obtus en devant, obliquement coupé au bord postérieur des joues; noir avec le rebord rougeâtre. Suture frontale presque sans traces de saillies (♀), légèrement trituberculeuse (♂). Prothorax sans rebord à la base; densement marqué de points presque égaux; noir, avec les angles de devant et parfois les côtés d'un rouge châtain. Écusson noir; en triangle à côtés presque droits. Élytres inégalement d'un noir châtain, parfois avec le disque plus obscur ou avec des taches d'un brun rouge: à stries crénelées par des points transverses. Intervalles plans, finement et peu densement ponctués. Pieds d'un rouge brun.

♂ Suture frontale plus ou moins sensiblement trituberculeuse. Prothorax plus convexe. Éperon des jambes de devant plus fort et plus court.

♂ Suture frontale ordinairement sans saillies. Éperon des jambes de devant plus long et plus grêle.

Aphodius mixtus, Villa, Coleopt. Europ. (1833), p. 34, 18. — *Id.* Col. diagn. repet. 1868, p. 11. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1051.
Aphodius discus (Jurine), Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 127, 34. — Erichs. Naturg. t. III, p. 885, 62.
Acrossus discus, Muls. Lamellic. p. 269.

Obs. Quand la matière colorante n'a pu se développer complétement, les élytres se montrent d'un brun rouge plus clair vers l'extrémité.

Acrossus discus, Muls. loc. cit. var. A. — Heer, Stett. Entom. Zeitsch. t. I, p. 110.

Long., 0m,0061 à 0m,0067 (2 3/4 à 3 l.);
Larg., 0m,0025 à 0m,0027 (1 1/6 à 1 1/5 l.), à la base des élytres;
— 0m,0028 à 0m,0030 (1 1/4 à 1 2/2 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong; médiocrement convexe, et luisant en dessus. *Chaperon* en demi-cercle obtus ou obtusément tronqué en devant; uniformément relevé en rebord dans sa périphérie. *Joues* obliquement tronquées à leur bord postérieur. *Tête* peu convexe; ruguleusement ponctuée ou couverte de points confluents, d'un noir brun sur son disque, graduellement d'un brun rouge près de ses bords. *Épistome* offrant parfois de légères traces d'une saillie transverse. *Suture frontale* chargée chez les ♂ de trois tubercules plus ou moins saillants, souvent sans traces de tubercules chez la ♀. *Antennes* d'un rouge testacé, à massue d'un gris obscur. *Palpes* d'un brun rouge. *Prothorax* écointé entre l'extrémité de ses côtés et ceux de sa base; muni latéralement d'un rebord graduellement rétréci, très-fin ou presque nul sur la partie écointée; bissubsinueusement en arc dirigé en arrière, à la base; médiocrement convexe; densement marqué de points presque égaux, à peine entremêlés de points plus petits; sans espace lisse près du milieu des côtés; d'un brun noir luisant, avec les côtés parfois graduellement moins obscurs. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles; d'un noir de poix; en triangle d'un quart ou d'un tiers plus long que large, à côtés presque droits; ponctué, avec la partie postérieure lisse. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax; faiblement ou médiocrement convexes sur le dos; d'un noir brun ou parfois d'un brun rouge ou d'un rouge brun à la base ou à l'extrémité, ou parsemées de taches plus ou moins distinctes; à rainurelles crénelées par les strioles. *Intervalles* planiuscules, mi-brillants, indistinctement ruguleux; marqués de points petits et peu rapprochés. *Dessous du corps* d'un noir ou noir brun brillant. *Triangle mésosternal* d'un noir soyeux; granuleusement pointillé et marqué de points plus gros près de ses bords. *Lame mésosternale* plane. *Pieds* d'un rouge fauve ou d'un rouge brunâtre. *Cuisses* brillantes : les postérieures marquées de points peu rapprochés; notées d'une rangée de points piligères courte,

formée de trois ou quatre points. *Tarses* ordinairement plus pâles : premier article des postérieurs un peu moins long ou à peine aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce paraît rare en France. Nous l'avons prise dans les environs de Lyon et sur les montagnes frontières de la Savoie. Elle nous avait été envoyée, dans le temps, de Bagnères-de-Luchon, par M. Charles Boilleau.

Obs. Les stries ont le cinquième ou le sixième de la largeur du deuxième intervalle. Les trois ou quatre premières sont ordinairement libres et subterminales : la cinquième s'unit variablement à la quatrième ou à la sixième et la huitième se lie à la septième ou à la neuvième.

L'*A. mixtus* se distingue des insectes précédents par ses joues offrant un angle prononcé à leur partie postero-externe. Il s'éloigne des véritables Acrosses par ses joues obliquement coupées à leur partie postérieure, et par la briéveté de la rangée de points piligères des cuisses postérieures.

A cette même coupe appartiennent aussi les deux espèces suivantes :

Aphodius pollicatus, Erichson. *Oblong, médiocrement convexe, mi-brillant et d'un rouge roux brun, moins foncé sur les élytres que sur le prothorax en dessus. Chaperon en demi-cercle, presque uniformément relevé en rebord tranchant; obliquement coupé au bord postérieur des joues. Suture frontale sans saillies. Prothorax arqué en arrière et sans rebord sur les deux tiers médiaires au moins de sa base, densement ponctué. Écusson en triangle subéquilatéral. Élytres à stries crénelées par des points. Intervalles planiuscules superficiellement et parcimonieusement pointillés. Dessous du corps de la couleur du dessus. Pieds d'une teinte plus claire. Premier article des tarses postérieurs une fois plus grand que le suivant.*

Aphodius pollicatus, Erichs. Naturg. t. III, p. 888, 64.

Long., $0^m,0051$ à $0^m,0059$ (2 1/4 à 2 2/3 l.).

Patrie. L'Ukraine. (Reiche.)

Obs. Par sa couleur cet insecte se rapproche des *Anomius*.

Aphodius montivagus, Erichson. *Oblong; médiocrement convexe et luisant en dessus. Chaperon presque en demi-cercle obtus en devant, presque uniformément relevé en rebord tranchant, obliquement coupé*

au bord postérieur des joues. Suture frontale sans saillies. Tête et prothorax noirs ou d'un brun noir : le second bissubsinueusement arqué en arrière et sans rebord sur les trois cinquièmes médiaires de sa base; densement marqués de points un peu inégaux, laissant un petit espace imponctué près du milieu des côtés. Écusson brun, en triangle à côtés subcurvilignes, parfois rétréci en devant. Élytres d'un brun de poix; d'une teinte plus claire à l'épaule et graduellement à l'extrémité; à rainurelles étroites, à peine crénelées. Intervalles plans, finement et peu densement ponctués. Pieds d'un flave rouge ou rougeâtre. Dessous du corps brun ou brun noir.

Aphodius montivagus, Erich. Naturg. t. III, p. 889, 66.

Long., $0^m,0045$ à $0^m,0056$ (2 à 2 1/2 l.); — larg., $0^m,0017$ à $0^m,0018$ (3/4 à 4/5 l.).

Patrie. Les Alpes de la Styrie.

Obs. Quand la matière colorante a été moins abondante, la couleur du dessus du corps, surtout celle des élytres, est plus rougeâtre.

Les Aph. *Montanus*, Rosenhauer; *praecox*, Erichson; *picimanus*, Rosenhauer, qui nous sont inconnus, rentrent probablement aussi dans cette coupe.

Deuxième fraction. *Joues* transversalement coupées à leur bord postérieur. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères formée de huit à quinze points. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale (*Acrossus*).

Les insectes de cette coupe ont le chaperon plus régulièrement en demicercle que chez les insectes précédents. Le bord postérieur des joues est coupé en ligne transverse, au lieu de l'être en ligne oblique.

Tableau des espèces de France :

A *Corps* une fois et quart à peine plus long qu'il n'est large à la base des élytres, médiocrement ou faiblement convexe sur ces dernières. *Prothorax* densement ponctué au moins sur les côtés. *Intervalles* des élytres plans.

Élytres glabres. *Triangle* mésosternal marqué de points grossiers sur toute sa surface. *Élytres* rouges ou noires. *depressus.*

bb *Élytres* garnies de quelques poils vers l'extrémité. *Triangle* mésosternal marqué de points grossiers sur la partie médiaire de sa base et aux angles de devant, granuleusement pointillé sur le reste de sa surface. *Élytres* soit d'un flave cendré ou testacé avec les stries noires, avec ou sans taches noires sur les intervalles, soit noires en partie ou en totalité. *luridus*.

AA *Corps* près de deux fois plus long qu'il n'est large à la base des étuis ; assez convexe; brun. *Triangle* mésosternal rayé d'une ligne médiane, lisse sur les côtés de cette ligne, grossièrement ponctué sur le reste de sa surface. *rufipes*.

A la tête de cette coupe doit figurer l'espèce suivante :

Aphodius bimaculatus, LAXMANN. *Oblong ou suballongé; peu convexe et brillant en dessus. Chaperon en demi-cercle un peu obtus en devant; uniformément rebordé; coupé en ligne transverse au bord postérieur des joues. Suture frontale sans saillies. Tête et prothorax noirs; presque impointillés: le second, d'un rouge roux sur les côtés; arqué en arrière et sans rebord sur les deux tiers médiaires de sa base. Écusson noir; en triangle subéquilatéral. Élytres d'un rouge roux; parées chacune d'une tache orbiculaire noire vers le milieu de leur disque; à stries très-étroites, faiblement crénelées par des points. Intervalles plans, impointillés. Dessous du corps et cuisses noirs : jambes et tarses d'un rouge roux. Les deux derniers arceaux du ventre ordinairement de même couleur.*

Scarabaeus bimaculatus, LAXMANN, Nov. Comment. Act. Petrop. 1770, XIV, 1, p. 593, pl. 24, fig. 1, a, b.

Scarabaeus bipunctatus, FABR. Mant. I, 10, 89. — HERBST, Naturs. t. II, p. 294, 189, pl. 16, fig. 10. — OLIV. Entom. I, 3, p. 303, 231, pl. 28, fig. 246. — PANZ. Faun. Germ. 28, 9.

Aphodius bipunctatus, FABR. Syst. Eleuth. I, 76, 34. — SCHÖNH. Syn. Ins. . I 76, 48. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 893, 69. — J. DU VAL, Gener. (SCARAB.), pl. 6, fig. 30.

Aphodius bimaculatus, GEMM. ET HAROLD, Catal., p. 1043.

Long., $0^m,0090$ à $0^m,0112$ (4 à 5 l.).

PATRIE. Diverses parties de l'Allemagne et de la Russie méridionale.

25. Aphodius depressus, Kugelann.

Ovalaire; peu convexe. Chaperon en demi-cercle, muni d'un rebord peu saillant. Suture frontale en ligne transverse presque droite. Tête et prothorax d'un noir brillant : la première superficiellement pointillée : le second bissubsinueusement arqué en arrière et sans rebord sur les trois quarts médiaires de sa base ; densement marqué sur les côtés de points un peu inégaux, plus petits et plus superficiels sur le dos. Écusson noir, triangulaire. Élytres rouges ou noires ; luisantes ; à stries à peine crénelées. Intervalles planiuscules, ponctués. Dessous du corps d'un noir luisant. Triangle mésosternal grossièrement ponctué. Cuisses postérieures marquées d'une rangée de sept ou huit points piligères. Pieds noirs : tarses roux.

♂ Prothorax plus convexe. Plaque métasternale légèrement subconcave Éperon des jambes de devant subparallèle et tronqué à son extrémité.

♀ Prothorax moins convexe. Plaque métasternale plane ou faiblement bombée. Éperon des jambes de devant plus grêle et rétréci de la base à l'extrémité.

Scarabaeus depressus, Kugel. Schneid. Mag. t. 2, 62, 11.— Fabr. Ent. Syst. t. IV, App. p. 435. — Panz. Faun. Germ. 39, 1. — Payk. Faun. Suec. I, p. 15, 18.
Aphodius depressus, Illig. Kaef. Preuss. 28, 19.—*Id.* Mag. I, p. 29, 10.— Sturm, Verz. p. 25, 13. — *Id.* Deutsch. Faun. p. 136, 36. — Fabr. Syst. Eleuth. I, p. 80, 55.— Latr. Hist. t. X, p. 134, 30.— Gyllenh. Ins. Suec. I, p. 33, 29.— Zetterst, Faun. Lap. p. 183, 15. — *Id.* Ins. Lap. p. 115, 15. — Steph. Syn. p. 201, 37. — Schmidt, Zeitsch. t. II, I, p. 169, 73. — Heer, Faun. Col. Helvet. I, p. 530, 58. — Erichs. Naturg. t. III, p. 896, 71. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 434.—Kuster, Kaef. Eur. XVIII, 45. —Harold, Berl. Zeitsch. (1863), Gemming. et Harold, p. 389, 44. — Catal. (Scarab.), p. 1046.

Var. *a*. Dessus du corps entièrement noir. Antennes et palpes ordinaiment d'un brun de poix. Intervalles des élytres parfois un peu plus densement ponctués.

Aphodius nigripes, Duftsch. Faun. Austr. I, 116, 33, var. γ. — Steph. Illustr. γ t. III, p. 201. — Kirchenbaum, Stett. Zeit. (1847), p. 21.
Aphodius caminarius, Falderm, Faun. Taun. Transcaucas. I, p. 251 (Reiche et Saulcy, Ann. Soc. Ent. 1856, 303).
Acrossus gagatinus, Muls. Lamell. p. 276 (en partie).
Aphodius atramentarius, Erichs. Naturg. t. III, p. 897, 72.

Long., 0.0067 à 0,0085 (3 à 3 3/4 l.);
Larg., 0,0026 à 0,0036 (1 1/5 à 1 2/3 l.), à la base des élytres;
— 0,0029 à 0,0039 (1 1/3 à 1 3/4 l.), vers la moitié des étuis.

Corps ovalaire; peu convexe. *Chaperon* en demi-cercle; uniformément relevé en rebord; peu saillant dans sa périphérie; coupé en ligne transverse au bord postérieur des joues. *Suture frontale* en ligne transverse à peu près droite. *Tête* peu convexe; d'un noir luisant ou brillant, lisse ou superficiellement ponctuée. *Antennes* d'un rouge livide, à massue d'un noir grisâtre. *Palpes* d'un brun rouge ou rouge livide. *Prothorax* rebordé sur les côtés et sur ceux de la base; sans rebord sur les deux tiers médiaires de celle-ci; arqué en arrière et d'une manière bissubsinueuse à son bord postérieur; médiocrement convexe; d'un noir luisant ou mi-brillant; densement marqué de points inégaux, plus petits et plus légers sur le disque que sur les côtés. *Écusson* aussi large en devant que les trois premiers intervalles; d'un noir luisant; en triangle subéquilatéral; à côtés presque droits; obsolètement ponctué en devant, lisse et subcaréné postérieurement. *Élytres* de deux tiers ou de trois quarts plus longues que le prothorax; à peine (♂) ou moins visiblement (♀) élargies de la base jusqu'à la moitié de leur longueur; faiblement convexes sur le dos; presque chargées d'un faible calus vers les quatre cinquièmes des cinquième à huitième intervalles; glabres, rouges ou d'un rouge roux chez les uns, noires chez les autres; à rainurelles étroites, à peine crénelées par les strioles. *Intervalles* plans sur les côtés; planiuscules sur le dos; marqués de points assez rapprochés. *Dessous du corps* d'un noir brillant; aspèrement marqué de gros points sur les côtés de postpectus. *Triangle mésosternal* grossièrement ponctué sur toute sa surface. *Ventre* presque glabre. *Cuisses postérieures* éparsement ponctuées; marquées d'une rangée de sept à huit points, à peine étendue jusqu'à la moitié de leur longueur. *Pieds* noirs : tarses roux ou d'un roux livide : premier article des postérieurs à peu près aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce, ordinairement peu commune en France, habite les contrées froides et tempérées de notre pays.

Obs. La variété noire a souvent été confondue avec celle également noire de l'*A. luridus*. Schmidt avait déjà remarqué que l'*A. depressus* avait le rebord du chaperon moins saillant, les élytres glabres, les rainurelles

plus étroites, les intervalles moins plans. M. de Harold a nettement distingué ces deux espèces dans le *Journal de la Société entomologique de Berlin*. Nous pouvons ajouter, aux signes dont il s'est servi pour séparer ces deux Acrosses, les trois caractères suivants, qui paraissent avoir échappé au coup d'œil habile de ce savant observateur.

Chez l'*A. depressus*, la suture frontale est en ligne transverse à peu près droite; le triangle mésosternal est grossièrement ponctué sur toute sa surface; les cuisses postérieures ont une rangée de points piligères n'atteignant pas ou atteignant à peine la moitié de leur longueur : cette rangée formée seulement de sept à huit points.

Chez l'*A. luridus*, la suture frontale forme dans son milieu un angle dirigé en arrière; le triangle mésosternal est grossièrement ponctué sur les deux cinquièmes de sa base seulement et densement ou granuleusement pointillé sur le reste de sa surface; les cuisses postérieures ont une rangée de points piligères formée de quinze points ou plus, et prolongée ordinairement jusque près des trochanters, mais d'une manière moins régulière en se rapprochant de ces derniers.

26. **Aphodius luridus**, Fabricius.

Ovale oblong; faiblement convexe. Chaperon en demi-cercle, muni d'un rebord réfléchi et tranchant. Suture frontale en angle dirigé en arrière. Tête et prothorax d'un noir brillant : la première distinctement ponctuée : le second sans rebord sur les trois quarts médiaires de sa base; densement ponctué même sur le dos. Ecusson noir, triangulaire, ponctué. Élytres pubescentes vers l'extrémité; à rainurelles noires, à peine crénelées. Intervalles plans, presque bissérialement pointillés ; tantôt d'un flave testacé livide, avec ou sans taches noires, tantôt noirs en partie ou en totalité. Dessous du corps et pieds noirs. Tarses roussâtres. Triangle mésosternal grossièrement ponctué en devant, granuleusement pointillé postérieurement. Cuisses postérieures munies d'une rangée de quinze à dix-huit points piligères.

♂ Tête et prothorax plus superficiellement ponctués : celui-ci plus convexe. Plaque métasternale plane ou légèrement subconcave. Éperon des jambes de devant parallèle, tronqué à son extrémité et fortement courbé en dessous.

♀ Tête et prothorax garnis de points plus marqués : celui-ci moins convexe. Plaque métasternale faiblement bombée. Éperon des jambes de devant subhorizontal, graduellement rétréci de la base à l'extrémité.

Scarabaeus luridus, Fabr. Syst. Ent. p. 19, 69. — *Id.* Ent. Syst. p. 29, 91. — Herbst, Natursyst. t. II, p. 264, 150, pl. 18, fig. 3. — Schneid. Mag. I, p. 260, 8. — Panz. Faun. Germ. 47, 6. — Payk. Faun. Suec. t. I, p. 13, 16.
Aphodius rufipes, Illig. Kaef. Preus. p. 28, 18, var. γ. — Latr. Hist. t. X, p. 130, var.
Aphodius luridus, Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p, 76, 37. — Sturm, Deutsch. Faun. t. I, p. 135, 35. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 33, 30. — Steph. Illustr. t. III, p. 201, 39. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 167, 72. — Erichs. Naturs. t. III, p. 894, 70. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 434. — Harold, Berlin. Zeitschr. (1863), p. 392, 48. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1052.
Aphodius nigripes, Schönh. Syn. Ins. I, 80. — Heer, Faun. Col. Helv. Helv. I, p. 529.

État normal. *Élytres* d'un flave cendré, d'un cendré grisâtre ou flavescent, ou d'un flave testacé livide à stries noires ; parées chacune de sept taches noires, plus longues que larges, en parallélogramme obliquiangle, disposées sur deux rangées divergentes : la première, obliquement dirigée de la partie inférieure du calus huméral vers le milieu de la suture, composées de trois taches situées sur les septième, cinquième et troisième intervalles : la seconde, formant un arc partant du même point et aboutissant vers les deux tiers de la suture, composée de quatre taches placées sur les huitième, sixième, quatrième et deuxième intervalles : les taches des septième et huitième intervalles souvent réunies.

Var. *A*. Élytres sans taches, sur les intervalles, à rainurelles seules noires.

Scarabaeus nigrosulcatus, Marsh. Ent. Brit. p. 27.
Acrossus luridus, Muls. loc. cit. var. A.
Aphodius luridus, Erichs. loc. cit. var. a. — Harold, loc. cit. var.

Var. *B*. Taches noires des élytres soit au-dessous du nombre normal, soit petites, irrégulières.

Scarabaeus interpunctatus, Herbst, Arch. IV, p. 8, pl. 19, fig. 11.
Aphodius lutarius, Fabr. Syst. Eleuth. I, 77.
Acrossus luridus, Muls. loc. cit. var. B. et C.
Aphodius luridus, Erichson, loc. cit. var. b. — Harold, loc. cit. var.

Var. *C*. Taches noires des intervalles des élytres plus allongées que dans

l'état normal : les postérieures au moins en partie unies aux antérieures : celles-ci parfois en parties avancées jusqu'à la base.

Acrossus luridus, MULS. loc. cit. var. D et E.
Aphodius luridus, ERICHS. loc. cit. var. d. — HAROLD, loc. cit. var.

VAR. *D.* Taches noires des élytres dilatées, de telle sorte que les étuis, ne présentent plus la couleur foncière que vers leur extrémité ou sur les côtés.

Scarabaeus variegatus, HERBST, Arch. IV, p. 9, pl. 15, fig. 12.
Acrossus luridus, MULS. loc. cit. var. F, G et H.
Aphodius luridus, ERICH. loc. cit. var. e et f. — HAROLD, loc. cit. var.

VAR. *E.* Élytres entièrement noires.

Le Scarabé jayet, GEOFFR. Hist. t. I, p. 83, 21.
Scarabaeus gagates, MULLER, Zool. Dan. Prodr. p. 55, 476. — OLIV. Entom. t. I, 3, p. 87, 95, pl. 24, fig. 213.
Scarabaeus arator, HERBST, Arch. IV, p. 9, 30.
Scarabaeus rufipes, HERBST, Naturs. t. II, p. 282, 174, pl. 19. fig. 3. — PREYSSL. Boehm. Ins. p. 96, 93, pl, 3, fig. 12.
Copris gagates, OLIV, Encycl. Méth. t. V, p. 148, 20.
Scarabaeus nigripes, FABR. Entom. Syst. t. I, 35, 111.— PANZ. Faun. Germ. 47, 9.
Aphodius nigripes, STURM, Verz. p. 22, 9. — *Id.* Deutsch. Faun. p. 134, 34. — FABR. Syst. Eleuth. I, p. 76, 36. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 32, 28.
Aphodius deplanatus, MÉNÉTR. Catal. p. 181. — FALDERM. Faun. Transc. I, 258. (REICHE et SAULCY, Ann. Soc. Entom. 1856, p. 303.)
Acrossus luridus, MULS. loc. cit. var. I.
Aphodius luridus, ERICHS. loc. cit. var. g. — HAROLD, loc. cit. var.

Long., 0m,0067 à 0m,0100 (3 à 4 1/2 l.);
Larg., 0m,0026 à 0m,0036(1 1/5 à 1 2/3 l.), à la base des élytres;
— 0m,0033 à 0m,0045 (1 1/2 à 2 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps ovale — oblong; faiblement ou très-médiocrement convexe. *Chaperon* en demi-cercle; uniformément relevé en rebord recourbé, paraissant, par là, muni d'un rebord épais quand il est examiné par devant; coupé en ligne transverse au bord postérieur des joues. *Suture frontale* sans saillie ; en angle dirigé en arrière dans sa partie médiaire. *Tête* d'un noir luisant; peu convexe; marquée de points très-apparents et médiocrement rapprochés, séparés par des intervalles noirs; un peu ruguleuse

près de ses bords. *Antennes* d'un brun rouge ou roussâtre, à massue d'un gris obscur. *Palpes* d'un rouge brun ou brunâtre. *Prothorax* à angles postérieurs émoussés; rebordé latéralement et un peu aux côtés externes de sa base; sans rebord sur le reste de celle-ci et bissubsinueusement en arc dirigé en arrière; faiblemeut ou médiocrement convexe; d'un noir luisant; densement et presque uniformément ponctué. *Écusson* noir; au moins aussi large en devant que les trois premiers intervalles; en triangle faiblement plus long que large, à côtés presque droits; densement ponctué en devant, lisse ou subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; faiblement ou médiocrement et régulièrement convexes; garnies sur leur tiers postérieur de poils d'un livide cendré ou cendré flavescent, mi-relevés, courts et parfois peu distincts; à stries et rainurelles noires ou brunes : celles-ci assez profondes et non crénelées par les strioles; ordinairement parées, chacune, comme il a été dit, de six ou de sept taches noires, disposées en quinconce sur deux rangées divergentes, dirigées de l'épaule au bord sutural : ces taches parfois nulles, petites ou irrégulières : d'autres fois au contraire dilatées, de manière à s'unir entre elles ou à couvrir toute la surface des étuis, qui sont alors entièrement noirs. *Intervalles* plans, presque bisérialement et finement ponctués. *Dessous du corps* d'un noir luisant; aspèremeut ponctué sur les flancs des parties pectorales : hérissé sur les côtés, sur les cuisses de devant et à l'anus, de longs poils d'un livide fauve ou flavescent. *Triangle mésosternal* grossièrement ponctué sur sa partie antero-médiane, et sur une partie de ses bords latéraux, granuleusement et densement pointillé sur le reste de sa surface. *Lame mésosternale* sillonnée. *Plaque mésosternale* marquée de points assez gros. *Cuisses* et *jambes* noires : les les cuisses postérieures marquées, près de leur bord antérieur, de points assez gros et rapprochés; garnies d'une rangée de points piligères étendue presque jusqu'aux trochanters et formée de quinze à dix-huit points : les jambes ciliées de roux ou de roussâtre extérieurement. *Tarses* roux ou d'un roux nébuleux : premier article des postérieures aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce est commune dans la plus grande parties des provinces de la France.

Les deux ou trois premières stries sont libres et subterminales : les quatrième à sixième ou troisième à sixième variablement unies et plus courtes : les septième et huitième sont rarement unies, tantôt subterminales tantôt raccourcies.

Les rainurelles sont toutes assez profondes et non crénelées par les striales. Elles égalent environ un cinquième de la largeur du deuxième intervalle.

Helwig, le premier, a réuni à l'espèce typique les principales variétés qui s'y rattachent ; malgré ses observations et celles d'Illiger, la variété *gagates* a été longtemps considérée encore, par divers entomologistes, comme étant une espèce particulière.

L'*A. luridus*, dans son état normal, se distingue sans peine de toutes les espèces voisines et même de tous les Aphodiates par la couleur de ses élytres.

Quant à la variété à élytres noires, outre les caractères indiqués précédemment, elle s'éloigne encore des exemplaires noirs de l'*A. depressus* par ses élytres régulièrement convexes, au lieu d'être plus abruptement déclives sur les côtés, et par ses hanches postérieures, chargées de petites granulations, sur un fond granuleusement et densement pointillé, tandis que sur l'*A. depressus* elles sont ponctuées ou aspèrement ponctuées.

De Haan a fait connaître les premiers états de cet insecte. (*Métamorph.* p. 23, pl. 3, fig. 4.)

27. **Aphodius rufipes**, Linné.

Suballongé; médiocrement convexe, luisant ou brillant, en dessus. Chaperon obtusement en demi-cercle. Tête et prothorax d'un noir brun ou brun noir brillant : la première presque lisse : le second, peu profondément ponctué sur les côtés, superficiellement pointillé sur le dos. Écusson triangulaire; lisse. Élytres brunes, d'un brun rouge ou d'un rouge marron; à stries étroites, crénelées. Intervalles planiuscules ou subconvexes; presque lisses. Dessous du corps noir sur la poitrine, rouge brun ou marron sur le ventre. Triangle mésosternal, lisse sur les bords de sa ligne médiane, grossièrement ponctué sur le reste. Pieds d'un rouge marron. Cuisses postérieures marquées d'une rangée d'environ quinze points piligères.

♂ Épistome ordinairement sans saillie. Prothorax un peu plus large. Plaque mésosternale faiblement concave. Éperon des jambes de devant plus fort.

♀ Épistome souvent chargé d'une faible gibbosité. Prothorax plus parallèle sur les côtés. Plaque métasternale plane. Éperon des jambes de devant plus grêle.

Scarabaeus rufipes, Linn. Faun. Suec. 139, 403. — *Id.* Syst. Nat. I, 559, 86. — Fabr. Syst. Entom. 19, 68. — *Id.* Ent. Syst. I, 31, 110. — Oliv. Entom. I, 3., p. 87, 94, pl. 18, 171.

Scarabaeus oblongus, Scopoli, Ent. Carn. p. 8, 19. — Herbst, Naturs. t. II, p. 261, 159, pl. 18, fig. 2. — Panz. Faun. Germ. 47, 10.— Payk. Faun. Suec. I, 13, 18.

Scarabaeus capitatus, de Geer, Mem. t. IV, p. 263, 7, pl. 10, fig. 7.

Copris rufipes, Oliv. Encycl. Méth. t. V, 148, 19.

Aphodius rufipes, Sturm, Verzeich. p. 22, 8. — *Id.* Deutsch. Faun. p. 133, 33. — Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p. 76, 35. — Illig. Mag. 1, 3, 150. — Duftsch. Faun. Austr. I, 115, 52.— Gyllenh. Ins. Suec. I, 31, 27. Steph. Illustr. t. III, p. 200, 35. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 167, 71. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 529, 56. — Erichs. Naturg. t. III, p. 892, 68. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 434. — Harold, Berlin. Zeitsch. 1863, p. 390, 45.—Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1058.

Aphodius muticus, Steph. Illustr. t. III, 200, 36.

Acrossus luridus, Muls. Lamellic. p. 271, 2. — Kuster, Kaef. Eur. IV, 73.

Long., 0^m,0100 à 0^m,0135 (4 1/2 à 6 l.);

Larg., 0^m,0042 à 0^m,0050 (1 7/8 à 2 1/2) l.), à la base des élytres;

— 0^m,004 à 0^m,0530 (2 à 2 2/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps suballongé; médiocrement ou peu fortement convexe; luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* un peu obtusément en demi-cercle; uniformément rebordé ou relevé en rebord dans sa périphérie. *Joues* transversalement coupées à leur bord postérieur. *Tête* d'un noir brun luisant ou brillant; presque lisse, superficiellement pointillée. *Épistome* offrant parfois les traces d'une faible gibbosité. *Suture frontale* à peu près droite, souvent peu distincte. *Antennes* d'un jaune rouge ou orangé. *Palpes* d'un rouge jaune. *Prothorax* écointé entre l'extrémité de ses côtés et ceux de sa base; muni latéralement d'un rebord épais, qui s'efface graduellement vers la fin de l'écointure; bissubsinueusement arqué en arrière et sans rebord à sa base; médiocrement convexe; d'un noir brun ou d'un brun luisant, ordinairement graduellement moins obscur sur les côtés; densement et peu profondément ponctué sur les côtés, lisse ou superficiellement pointillé sur le dos. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles des élytres; en triangle près de moitié plus long que large; brun ou d'un brun rougeâtre, lisse, impointillé. *Élytres* une fois et demie environ plus longues que le prothorax; faiblement élargies depuis la base jusqu'aux trois cinquièmes ou deux tiers; en général faiblement convexes sur le dos; parfois d'un brun noir, plus ordinairement

brunes ou d'un brun rougeâtre luisant; à stries étroites, crénelées par des points transverses. *Intervalles* planiuscules en devant, souvent en partie convexiuscules; lisses ou superficiellement pointillés. *Dessous du corps* brun ou brun noir sur la poitrine, d'un brun rouge ou d'un rouge marron sur le ventre, garni de points piligères sur les flancs des parties pectorales. *Triangle mésosternal* rayé d'une ligne médiane, lisse sur les côtés de celle-ci, grossièrement ponctué sur le reste de sa surface. *Lame mésosternale* canaliculée à la base, plane ensuite. *Plaque métasternale* lisse, impointillée. *Pieds* d'un brun rouge ou d'un rouge marron. *Tibias antérieurs* denticulés sur leur moitié basilaire externe. *Cuisses postérieures* garnies d'une rangée de points piligères prolongée jusqu'au quart interne, formée de quinze points environ, presque lisses et marquées de très-petits points sur le reste de sa surface. *Tarses* plus pâles que les jambes : premier article des postérieurs à peu près aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce est commune dans les parties septentrionales et dans les régions tempérées de la France; elle est plus rare dans le Midi. On la trouve principalement en été et en automne.

Les stries ont le septième de la largeur du second intervalle; elles paraissent variablement profondes suivant l'état planiuscule ou subconvexe des intervalles. La première s'unit ordinairement à la dixième : les cinquième et troisième sont subterminales, tantôt libres, tantôt unies avec les neuvième et huitième : les quatrième à sixième ou septième sont ordinairement plus courtes et variablement pariales.

Avant l'*A. rufipes* se place l'espèce suivante :

Aphodius carpetanus, Graells. *Suballongé; convexe, d'un noir brun brillant sur la tête et sur le prothorax, d'un brun noir presque soyeux sur les élytres. Tarses d'un roux pâle. Chaperon en demi-cercle, muni d'un rebord épais. Prothorax sans rebord sur la moitié médiaire au moins sur sa base; éparsement ponctué sur les côtés, superficiellement sur le reste. Écusson presque aussi large en devant que les trois premiers intervalles; en triangle plus long que large. Élytres creusées d'une fossette vers les quatre cinquièmes des cinquième à huitième intervalles; à stries étroites, à peine crénelées par des points : les deuxième et troisième plus profondes en devant. Intervalles assez densement pointillés : les internes subconvexes : les externes planiuscules. Triangle mésosternal rayé pos-*

térieurement d'une ligne médiane grossièrement ponctuée à la base; marqué, sur le reste, de points moins gros sur un fond pointillé. Cuisses postérieures marquées d'un rangée piligère de quinze à dix-huit points.

Aphodius carpetanus, Graell. Ann. Soc. Entom. de Fr. (1847), p. 306, pl. 4, fig. 3. — Harold, Berlin. Zeitsch. (1863), p. 391, 47.

Long., 0 ,0123 à 0m,0135 (5 1/2 à 6 l.);
Larg., 0m,0045 (2 l.), à la base des élytres;
— 0m,0056 (2 1/2 l.), vers les deux tiers des étuis.

Patrie : l'Espagne.

Obs. Cette espèce est très-distincte de tous les autres Acrosses, par la dépression située vers les quatre cinquièmes des étuis.

Les élytres, suivant M. de Harold, seraient pubescentes vers l'extrémité : les exemplaires que nous avons eu sous les yeux ne nous ont pas paru offrir ce caractère ou ne l'ont que d'une manière microscopique.

A ce groupe des *Acrossus* se rattachent encore les deux espèces suivantes, qui n'ont pas passé sous nos yeux, et dont nous donnons la diagnose d'après M. de Harold.

A. gagatinus, Ménétriès. *Subdepressus, elongato-ovalis, nitidus, obscure nigro-piceus. Caput muticum, clypeo semi-circulari, margine reflexo. Thorax inæqualiter remote et parce punctatus, basi rotundatus. Élytra crenato-striata, interstitiis planis, sat dense punctatis, nitidis. Antennæ et palpi rufo-picei corpus subtus nigrum, nitidum, pedibus piceis, tarsis rufescentibus.*

Aphodius gagatinus, Ménétr. Catal. raisonné (1832), p. 182. — Harold, Berlin. Entom. Zeitschr. (1863), p. 393.

Long., 0m0,123 (5 1/2 l.).

Patrie : Les montagnes du Caucase.

A. siculus, Harold. *Subdepressus, nigro-piceus, elytris apicem versus, subrufestentibus. Caput sublilissime punctulatum, clypeo semi-circulari reflexo. Thorax disco lævis, lateribus rectis, inæqualiter parce punc-*

tatis. Scutellum triangulare, basi punctatum. Elytra apice pubescentia, subtiliter crenato striata, intertistiis planis, dense subrugose punctatis, subsericeis. Palpi rufi antennæ piceæ, clava fusca. Corpus subtus cum pedibus nigro-piceum, tarsis rufis.

Aphodius siculus, Harold, Berlin. Ent. Zeitsch. (1863), p. 395.

Long., 0^{m},0117 (5 1/4 l.)

Patrie : la Sicile.

Obs. *A. carpetano* simillimo, at elytrorum interstitiis planis distinctus.
Obs. *A. Gagatino* quem valde approximat, elytris rugulose punctatis, subsericeis discedens.

Quatrième division. *Intervalles des élytres* soit marqués de points apparents sur un fond densement pointillé, soit grossièrement et ruguеusement ponctués, soit rebordés chacun sur les côtés; non relevés en toit. *Prothorax* et *élytres* parfois garnis de poils au moins chez l'un des sexes : les élytres noires, brunes, d'un rouge brunâtre ou carminé. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale.

SOUS-GENRE *AMIDORUS*

Les insectes de cette division par leur corps peu brillant, et surtout par les caractères fournis par les intervalles des élytres, semblent trouver une place naturelle après ceux de la précédente. Ils offrent dans la ponctuation ou la disposition de ces intervalles, des caractères qui ne se sont pas présentés jusqu'ici. Chez les uns, ils sont marqués de points plus ou moins apparents sur un fond densement pointillé; chez quelques autres ils sont grossièrement et rugueusement ponctués, ou chargés d'un relief longitudinal.

Ils ont rarement le chaperon presque en demi-cercle; ils n'ont pas les joues tranversalement coupées à leur bord postérieur, comme les *Acrosses;* et la rangée de points piligères, quoique moins régulière que chez ces derniers, se prolonge ordinairement jusqu'à la moitié de la longueur des cuisses.

Les étuis qui avaient commencé à se montrer piligères vers leur extrémité, chez quelques-uns des insectes de la division précédente, se montrent plus visiblement garnis de poils chez les Pubines et les Trichonotes,

et le prothorax même présente chez ces derniers ce caractère qu'il n'avait pas encore offert. Sous ce rapport, ces derniers insectes semblent les représentants des Mélinoptères qui terminent le deuxième sous-groupe.

On peut les partager en plusieurs groupes :

A *Écusson* examiné d'avant en arrière, aussi large en devant que les deux premiers intervalles des étuis.
B *Joues* anguleusement dilatées latéralement, aussi larges à cet angle que le prothorax à ses angles de devant. (*Amidorus.*)
BB *Joues* en arc sur les côtés. *Chaperon* moins large du côté externe des joues que le prothorax à ses angles de devant.
C *Intervalles* des élytres rebordés chacun sur les côtés, et chargés d'un relief longitudinal. (*Sigorus.*)
CC *Intervalles* des élytres non rebordés ; ponctués sur un fond imperceptiblement pointillé. *Élytres* pubescentes. *Prothorax* glabre (♂), pubescent (♀). (*Pubinus*).
AA *Écusson* examiné d'avant en arrière, moins large en devant que les deux premiers intervalles, subparallèle sur la moitié antérieure de ses côtés. *Prothorax* et *élytres* pubescents. (*Trichonotus.*)

A *Écusson* examiné d'avant en arrière, aussi large en devant que les deux premiers intervalles. *Joues* anguleusement dilatées latéralement, aussi larges à cet angle que le prothorax à ses angles de devant. (*Amidorus.*)
a *Intervalles* des élytres glabres ; marqués de points peu rapprochés sur un fond granuleusement et densement pointillé. ***sericatus.***
aa *Intervalles* des élytres garnis vers l'extrémité de poils fins et courts ; rugueusement et grossièrement ponctués. ***thermicola.***

28. **Aphodius sericatus**, Schmidt.

Oblong ; très-médiocrement convexe ; peu luisant en dessus. Chaperon en demi-hexagone, tronqué en devant, auriculé. Épistome gibbeux. Tête et prothorax noirs : la première ponctuée ; le second rebordé à la base, densement couvert de points cycloïdes. Écusson noir brun, triangulaire. Élytres d'un noir ou brun soyeux ; à stries crénelées par des points. Intervalles planiuscules ; marqués de points assez rapprochés sur un fond finement et densement pointillé. Dessous du corps noir. Triangle mésosternal ruguleusement pointillé de chaque côté de sa région médiane, grossièrement ponctué sur le reste. Cuisses et jambes noires. Tarses d'un rouge brunâtre.

♂ Suture frontale chargée de trois tubercules plus ou moins prononcés, parfois assez faibles. Plaque métasternale creusée d'une fossette.

♀ Suture frontale à peine relevée à ses extrémités, sans tubercule médiaire. Plaque métasternale sans fossette.

Scarabaeus obscurus ? FABR. Entom. System. t. I, p. 25, 79.
Aphodius obscurus ? FABR. Syst. Eleuth. t. I, 71, 14. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 853, 40. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (SCARAB.), p. 1054.
Aphodius sericatus, (ZIEGLER), SCHMIDT, GERMAR'S, Zeitsch. t, II, 128, 33. — HEER, Faun. Col. Helv. t. I, p. 520, 29. — MULS. Lamellic. 262, 33.
Aphodius asiaticus, FALDERM. Faun. Transc. I, 252. — REICHE et SAULCY, Ann. Soc. Entom. de Fr. 1856, p. 393.

VAR. *A*. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer, le dessus du corps et surtout les élytres passant au brun châtain ou au châtain rougeâtre; plus rarement les élytres passent au rouge de nuances diverses.

Aphodius dalmatinus, SCHMIDT, loc. cit. p. 130.
Aphodius sericatus, MULS. loc. cit. var. A.
Aphodius bubulcus, FALDERM. Faun. Transc. I, p. 258, (voy. REICHE et SAULCY, Ann. Soc. Entom. de Fr. (1856), p. 394.

Long., $0^m,0059$ à $0^m,0074$ (2 3/4 à 3 1/3 l.);
Larg., $0^m,0022$ à $0^m,0028$ (1 à 1/4 l.), à la base des élytres;
— $0^m,0026$ à $0^m,0033$ (1 1/5 à 1/2 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong; très-médiocrement convexe, peu luisant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué en devant, auriculé et débordant les yeux; obliquement coupé au bord postérieur des joues et au moins aussi large à l'angle latéral de celles-ci que le prothorax à ses angles de devant; moins brièvement relevé aux angles antérieurs que dans le reste de sa périphérie. *Épistome* gibbeux sur son disque. *Suture frontale* ordinairement très-trituberculeuse chez le ♂ et inerme chez la ♀. *Tête* noire, un peu luisante, ponctuée. *Antennes* brunes ou d'un brun rouge à massue grise. *Palpes* d'un brun rouge ou d'un rouge brun. *Prothorax* rebordé sur les côtés, un peu écointé entre l'extrémité de ses côtés et ceux de sa base; de manière à montrer ses angles postérieurs au devant du calus huméral; bissinueusement en arc dirigé en arrière, et rebordé à la base; convexe; noir, luisant, très-densement ponctué. *Écusson* d'un noir brun, aussi large

en devant que les trois premiers intervalles, en triangle un peu subcordiforme, ponctué à la base, lisse et subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois et quart ou une fois et demie plus longues que le prothorax; un peu élargies depuis la base jusqu'aux deux tiers; faiblement convexes sur le dos; glabres, luisantes, d'un aspect soyeux, parfois noires ou d'un noir châtain à la base et graduellement moins obscures à l'extrémité, d'autres fois d'un brun ou châtain rougeâtre; à stries étroites, crénelées par des points transverses, médiocrement rapprochés. *Intervalles* plans ou planiuscules : les deuxième et troisième souvent légèrement en toit en devant; densement et finement pointillés, et marqués de points assez gros et assez rapprochés. *Dessous du corps* noir ou brun. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé sur un espace compris entre sa base, sa région médiane et ses côtés, grossièrement ponctué sur le reste de sa surface. *Lame mésosternale* plane, granuleuse. *Lame métasternale* plane, chargée d'une ligne longitudinale médiane très-légère. *Plaque métasternale* assez fortement ponctuée, rayée (♀) ou sillonnée (♂) longitudinalement. *Cuisses* et *jambes* noires ou d'un noir châtain : les cuisses postérieures assez densement ponctuées; ordinairement marquées d'une rangée de points piligères prolongée jusqu'à la moitié de leur longueur, formée de six à dix points. *Tarses* d'un brun rouge : premier article des postérieurs au moins aussi long ou un peu plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite les provinces méridionales de la France. On la trouve en abondance, pendant l'été, dans les pâturages élevés que parcourent les moutons dans la chaîne des Alpes, depuis la Grande-Chartreuse jusqu'à la mer. On la trouve également dans les Pyrénées.

Obs. Les trois premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les quatrième à septième variablement pariales.

Schoenherr, dans sa *Synonymie des Insectes*, regardait l'*Aph. obscurus* de Fabricius, comme identique avec l'*A. thermicola* de Sturm, et il avait sans doute de bonnes raisons pour le dire. Il était contemporain du professeur de Kiel, il avait pris le *Systema Eleutheratorum* de ce dernier pour base de son travail; il avait eu sous les yeux des insectes dénommés par l'illustre danois. Cependant, d'après M. le comte de Ranzau (*Stett. entom. Zeit.* 1846, p. 49), l'exemplaire inscrit sous le nom d'*obscurus* dans la collection de Fabricius serait conforme à l'*A. sericatus* de Schimdt. Peut-être le professeur danois a-t-il eu en sa possession des *A. sericatus* et *thermicola*, et les confondant, a-t-il communiqué quelques *thermicola*,

sous le nom d'*obscurus*. Quoiqu'il en soit la description du *Scar. obscurus* de l'*Entomologia systematica*, ne permet pas de résoudre la question. Elle fait si douteusement connaître l'insecte, que nous lui conserverons le nom de *sericatus* sous lequel il a été bien décrit par Schimdt.

L'*A. sericatus* se distingue du *thermicola*, par ses élytres glabres, rayées de stries crénelées par des points transverses, au lieu d'avoir des rainurelles, rayées par des strioles transverses; par ses intervalles marqués de points médiocres, sur un fond densement et finement pointillé, au lieu d'être ruguleusement ponctué, etc.

29. Aphodius thermicola, Sturm.

Oblong, très-médiocrement convexe et peu luisant en dessus. Chaperon en demi-hexagone, tronqué en devant, auriculé. Suture frontale trituberculeuse. Tête et prothorax noirs : la première ruguleusement ponctuée : le second, rebordé à la base, densement ponctué ou finement ponctué. Écusson brun; triangulaire. Élytres brunes, parfois d'un brun rouge; postérieurement garnies de poils courts et souvent peu distincts; à rainurelles à peine crénelées par des strioles. Intervalles plans ou planiuscules, légèrement rebordés, rugueusement ponctués. Dessous du corps noir. Triangle mésosternal granuleusement pointillé de chaque côté de sa région médiane, grossièrement ponctué sur le reste. Cuisses et jambes noires ou brunes : tarses moins obscurs.

♂ Suture frontale chargée de trois tubercules dont l'intermédiaire plus saillant. Épistome chargé d'un relief transverse et d'une gibbosité plus prononcée. Prothorax légèrement ponctué sur le dos, aussi large postérieurement que les élytres à leur base. Plaque métasternale creusée d'une fossette peu profonde.

♀ Suture frontale faiblement ou à peine trituberculeuse. Épistome souvent sans relief transverse, chargé d'une gibbosité plus faible. Prothorax uniformément et densement ponctué; un peu moins large postérieurement que la base des élytres. Plaque métasternale sans fossette.

Aphodius thermicola (Creutzer), Sturm, Verz. p. 44, 35, pl. 2, fig. 1, T, U. — Erich. Naturg t. III, p. 854, 41.— Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1061.

Aphodius obscurus, Panz. Faun. Germ. 91, 1. — Duftsch. Faun. Austr. I, p. 99, 13. — Schmidt, Zeitschr. t. II, p. 128, 36. — Muls. Lamellic. p. 264, 34.

Obs. Quand la matière colorante a été moins abondante, la couleur est moins obscure; les élytres sont d'une couleur marron ou d'un brun rouge plus clair vers l'extrémité.

Aphodius obscurus, Muls. loc. cit. var. A (*meridionalis*).

Long., 0m,0061 à 0m,0078 (2 3/4 à 3 1/2 l.).
Larg., 0m,0024 à 0m,0030 (1 1/7 à 1 2/5 l.), à la base des élytres;
— 0m,0028 à 0m,0035 (1 1/4 à 1 2/5 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong; très-médiocrement convexe, luisant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué ou subéchancré en devant; auriculé et débordant les yeux; obliquement coupé au bord postérieur des joues, et aussi large à l'angle latéral de celles-ci que le prothorax à ses angles de devant; presque uniformément relevé en rebord. *Épistome* marqué d'un relief transverse parfois peu apparent; chargé sur sa partie postéro-médiane d'une gibbosité plus ou moins prononcée. *Suture frontale* chargée de trois tubercules plus faibles chez la ♀ que chez le ♂. *Tête* noire; luisante; ponctuée (♂) ou rugueusement ponctuée (♀). *Antennes* d'un rouge ferrugineux, à massue d'un gris brun, palpes bruns. *Prothorax* rebordé latéralement; un peu écointé entre l'extrémité de ses côtés et ceux de la base, de manière à montrer les angles postérieurs au-devant du calus huméral, bissinueusement en arc dirigé en arrière, et rebordé à la base; convexe, noir, luisant; très-densement et uniformément ponctué sur toute sa surface (♀), plus superficiellement sur le dos (♂). *Écusson* noir ou brun; aussi large en devant que les trois premiers intervalles; en triangle un peu plus long que large, et à côtés subcurvilignes; ponctué en devant, lisse et subcaréné postérieurement. *Élytres* aussi larges (♂) ou un peu plus larges (♀) en devant que le prothorax à sa partie postérieure; une fois et quart ou une fois et demie plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane; un peu élargies depuis la base jusqu'au deux tiers, arrondies postérieurement; faiblement convexes sur le dos; ordinairement d'un brun noir, mais parfois d'un brun marron ou, plus rarement d'un brun rouge, plus clair vers l'extrémité; hérissées postérieurement de poils livides, courts et souvent

peu apparents; à rainurelles à peine crénelées par des strioles transverses faibles et séparées les unes des autres par un intervalle quatre fois aussi grand que leur diamètre. *Intervalles* plans ou planiuscules, paraissant légèrement rebordés sur les côtés des rainurelles, rugueusement ponctués, de manière à constituer entre ces points des lignes en relief, longitudinales, irrégulières. *Dessous du corps* ordinairement noir, en partie luisant : cuisses de devant et flancs de la poitrine hérissées de poils blonds. *Triangle mésosternal* granuleusement et densement pointillé sur chacun des espaces compris entre la base, les côtés et la région médiane, grossièrement ponctué sur le reste de sa surface. *Lame mésosternale* légèrement concave. *Plaque métasternale* marquée sur les côtés de points piligères plus gros que sur son disque. *Cuisses* et *jambes* variant du brun ou brun noir au brun rouge ou rouge brun : les cuisses postérieures assez fortement ponctuées; marquées d'une rangée de points piligères ordinairement prolongée jusqu'à la moitié de leur longueur, formée de six à dix points. *Tarses* bruns, graduellement moins obscurs vers l'extrémité, quelquefois d'un brun rouge : premier article des postérieurs au moins aussi long ou un peu plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite nos provinces méridionales. On la trouve principalement sur la fin de l'été et dans l'automne.

Obs. Elle se distingue, comme nous l'avons dit, de l'*A. sericatus* par ses élytres garnies, sur leur dernier tiers, de poils fins; rayées de rainurelles au lieu d'avoir des stries; par leurs intervalles rugueusement ponctués; légèrement relevés en rebord sur les côtés des rainurelles.

Les rainurelles ont environ le cinquième du deuxième intervalle. Les trois premières sont ordinairement libres et subterminales : les quatrième à septième variablement plus courtes et pariales.

Après l'*A. thermicola* viennent se placer les espèces suivantes :

Aphodius cribrarius, Brullé,

Expéd. sc. de la Grèce, t. III, p. 171, pl. 38, fig. 11.

Aphodius punctatissimus, (Dejean), Catal. (1837), p. 161.
Aphodius obscurus, Kiensw. Berlin. Entom. Zeitsch. 1859, p. 188.

Patrie : la Grèce.

Aphodius fimicola, REICHE et SAULCY.

Ann. Soc. Entom. de Fr. (1356), p. 402.

PATRIE : la Grèce.

Aphodius cribricollis, LUCAS.

Explor. de l'Algér. Ent. p. 260, pl. 23, fig. 11.

PATRIE : l'Algérie.

C. *Ecusson* aussi large en devant que les deux premiers intervalles. *Chaperon* moins large en devant que les angles du prothorax. *Intervalles* rebordés (*Sigorus*).

30. Aphodius porcus, FABRICIUS.

Oblong, faiblement convexe. Chaperon presque en demi-cercle, ne débordant par les yeux. Suture frontale trituberculeuse. Tête et prothorax noirs, densement ponctués : la première rugueuse près de ses bords : le second rebordé à sa base. Écusson noir, subparallèle ou rétréci en devant. Élytres d'un rouge brun ou brunâtre, postérieurement garnies de poils indistincts, à rainurelles larges, sans strioles, entières. Intervalles relevés en rebord latéralement; ponctués : ceux de la moitié interne comme chargés d'un cordonnet longitudinal ou relief en forme de guillochis. Dessous du corps noir. Triangle mésosternal marqué de gros points.

Scarabaeus porcus, FABR. Mant. I, 8, 67. — *Id.* Entom. Syst. I, 26, 82.
Scarabaeus anachoreta, PANZ. Faun. Germ. 35, 1.
Scarabaeus turpis, MARSH. Ent. Brit. 15, 21.
Aphodus porcus, STURM, Verz. p. 27, 15. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 89, 6. — ILLIG. Kaef. Preuss. 31, 22. — FABR. Syst. Eleuth. I, 71, 16. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 124, 12. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 110, 25. — STEPH. Illustr. t. III, 199, 32. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 131, 39. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 520, 31. — MULS. Lamellic. 267, 35. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 855, 42. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1055.

OBS. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer complétement, les angles antérieurs du prothorax, les élytres et les pieds sont d'un rouge brunâtre ; l'anus est rouge.

Scarabeus rufierus, Marsh. Entom. Brit. 16, 22.
Aphodius rufiirus, Steph. loc. cit. 199, 33.
Aphodius porcus, Muls. loc. cit. var. A et B.

Long., 0m,0033 à 0m,0056 (1 1/2 à 2 1/2 l.); — larg., 0m,0018 à 0m,0028 (4/5 à 1 1/2 l.).

Corps oblong ; faiblement convexe et luisant en dessus. *Chaperon* presqu'en demi-cercle obtus en devant ; ne débordant pas les yeux ; plus étroit au côté externe des joues que le prothorax à ses angles de devant ; presque uniformément relevé en rebord ou moins brièvement aux angles de la troncature. *Épistome* chargé d'un relief tranverse, souvent peu distinct, surtout chez la ♀. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* d'un noir luisant; rugueusement ponctuée. *Antennes* d'un rouge livide, à massue d'un gris rougeâtre. *Palpes* d'un brun rouge ou d'un rouge brun livide. *Prothorax* obtusément arqué et rebordé sur les côtés ; écointé entre l'extrémité de ceux-ci et ceux de la base ; bissinueusement en arc dirigé en arrière et étroitement rebordé à celle-ci ; convexe (♂) ou médiocrement convexe (♀); d'un noir luisant; presque uniformément et densement ponctué; offrant parfois une trace lisse sur la ligne médiane. *Écusson* examiné d'avant en arrière, aussi large en devant que les deux premiers intervalles, soit en triangle à côtés subcurvilignes, soit rétréci en devant et, par là, un peu subcordiforme ; noir avec la pointe souvent d'un rouge brunâtre ; ponctué sur sa partie antérieure, lisse et souvent subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax ; faiblement chargées de puis les épaules jusqu'aux trois cinquièmes ; peu convexes sur le dos ; glabres; d'un rouge violâtre ou vineux ; luisant ; à rainurelles larges, égales à la moitié de la largeur des intervalles, presque indistinctement rayées par des strioles transverses, non crénelées par celle-ci. *Intervalles* plans ; relevés en rebord sur les côtés des rainurelles, ponctués, chargés chacun, sur leur milieu, d'une ligne longitudinale en relief, comme composée de guillochis. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Flancs* des parties pectorales, granuleux ou aspèrement ponctués et garnis, ainsi que les cuisses de devant, de poils d'un livide flavescent. *Triangle mésosternal* granuleusement et densement pointillé et marqué de granulations ou de points assez gros, presque nuls sur le disque. *Lame mésosternale* plane. *Plaque métas-*

ternale marquée de petits points, et ordinairement marquée avant l'extrémité d'une impression transverse. *Ventre* ruguleusement ponctué. *Cuisses* variant du noir au brun ou brun rougeâtre; les postérieures, lisses, brillantes; marquées de petits points; notées d'une rangée de points piligères étendue ordinairement jusqu'à la moitié de leur longueur et formée de huit à dix points, mais dont les quatre ou cinq premiers sont parfois seuls nettement indiqués. *Tarses* d'un rouge testacé livide : premier article des postérieurs à peine aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite une assez grande partie des provinces de la France, depuis le Languedoc, jusqu'à Paris, et même un peu plus au Nord. Elle est médiocrement commune dans les environs de Lyon.

cc *Intervalles* des élytres non rebordés ; ponctués sur un fond imperceptiblement pointillé. *Élytres* pubescentes. *Prothorax* glabre (♂), pubescent (♀). (*Pubinus*).

31. Aphodius lutarius, Paykull.

Oval, oblong; faiblement convexe. Chaperon en demi-hexagone, ne débordant pas les yeux et moins large au côté externe des joues que le prothorax à ses angles de devant. Suture frontale sans tubercules. Épistome gibbeux. Tête et prothorax noirs, densement ponctués : le second, finement rebordé à la base; glabre (♂), pubescent (♀). Écusson brun, subtriangulaire. Élytres garnies de poils fins, d'un brun rouge ou d'un rouge brun, avec le calus huméral et ordinairement quelques taches près de l'extrémité, plus claires; à stries faiblement crénelées. Intervalles ponctués, sur un fond densement pointillé. Triangle mésosternal granuleusement pointillé. Poitrine noire : ventre et pieds d'un brun fauve.

♂ Prothorax glabre. Plaque métasternale garnie de poils.
♀ Prothorax garni de poils. Plaque métasternale glabre.

Scarabaeus lutarius, Paykull, Faun. Suec. I, 17, 20. — Panz. Faun. Germ. 47, 11.
Aphodius lutarius, Illig. Mag. I, 28, 17-18. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 140, 39. — Duftsch. Faun. Austr. 113, 35. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 34, 31. — Schmidt,

Zeitsch. t. II, 129, 37. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 520, 30. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 856, 43. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 431. — GEMMING. et HAROLD Catal. (*Scarab.*), p. 1052.

Aphodius immundus, FABR. Syst. Eleuth. I, 77, 41.

Long., 0^m,0056 à 0^m,0070 (2 1/2 à 3 1/8 l.);
Larg., 0^m,0022 à 0^m,0026 (1 à 1 1/5 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0024 à 0^m,0033 (1 1/6 à 1 1/2 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps ovale oblong; une fois et demie plus long qu'il est large à la base des élytres; faiblement convexe. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué en devant, subarrondi aux angles antérieurs, rebordé, à peine auriculé et ne débordant pas les yeux, plus étroit au bord externe des joues que le prothorax à ses angles de devant. *Épistome* à peine chargé d'une faible gibbosité. *Suture frontale* peu ou point saillante. *Tête* planiuscule; noire ou brune; ponctuée. *Antennes* tantôt brunes, tantôt d'un brun rouge ou d'un rouge brun, à massue de cette dernière couleur. *Palpes* d'un rouge brun ou brunâtre. *Prothorax* rebordé sur les côtés, élargi d'abord en ligne courbe, puis faiblement en ligne droite; un peu écointé à l'extrémité de ses côtés, de manière à montrer ses angles postérieurs au devant du calus huméral; bissinueusement en arc dirigé en arrière et finement rebordé à la base, parfois presque sans rebord dans le milieu de celle-ci; médiocrement convexe; noir ou d'un noir brun, avec les angles de devant ou les côtés d'un rouge brun; glabre et densement marqué de points inégaux ou entremêlés de points plus petits (♂) ou densement marqués de points presque égaux et donnant chacun naissance à un poil livide (♀). *Écusson* noir ou brun, plus large en devant que les deux premiers intervalles; en triangle un peu plus long que large, soit à côtés presque droits, soit un peu rétréci en devant; ponctué à sa base, subcaréné postérieurement. *Élytres* à peine aussi larges en devant que le prothorax à sa base; une fois et quart à une fois et demie plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane; un peu élargies depuis la base jusqu'aux quatre septièmes, arrondies à l'extrémité; faiblement convexes sur le dos, convexement subperpendiculaires sur les côtés, subconvexement déclives postérieurement; d'un brun rougeâtre ou rosâtre mat; tantôt unicolores, tantôt d'un rouge rosat sur le calus huméral, soit avec soit sans une courte bande ou une tache d'un

roux rosâtre vers les cinq sixièmes de leur longueur, soit enfin plus obscures sur la majeure partie de leur surface, avec la base et l'extrémité seules d'un brun rose ou rosâtre; garnies de poils livides, plus courts chez le ♂ que chez la ♀ ; à rainurelles étroites. peu ou point crénelées par les strioles. *Intervalles* plans ou planiuscules; marqués de points petits et presque bisérialement disposés sur les intervalles de la moitié externe, avec le fond densement et presque indistinctement pointillé. *Poitrine* brune; garnie sur ses flancs de poils d'un livide flavescent, et à peine ponctuée sur un fond densement pointillé. *Triangle mésosternal* rayé d'une ligne médiane; granuleusement pointillé, vers la base et les côtés marqués de points plus gros et piligères. *Lame mésosternale* chargée d'une ligne caréniforme. *Plaque métasternale* ponctuée; piligère chez le ♂. *Ventre* d'un roux brunâtre ou d'un roux testacé, ponctué et garni de longs poils. *Pieds* d'un roux brunâtre ou d'un roux testacé : cuisses antérieures garnies de longs poils blonds; les postérieures, presque imponctuées en devant, marquées près de leur bord postérieur, et sur toute longueur, de points piligères irrégulièrement disposés, après les quatre ou six premiers. *Tarses postérieurs* à premier article aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite la Suède, diverses parties de l'Allemagne, principalement les provinces du Nord. Elle est indiquée dans divers catalogues comme se trouvant en France : nous n'en avons pas des exemplaires pris dans notre pays.

Obs. L'*A. lutarius* est facile à distinguer du *porcus* par ses élytres moins indistinctement garnies de poils; par la ponctuation des intervalles de celle-ci et de son triangle mésosternal; du *scrofa* par sa taille, par ses joues ne débordant pas les yeux et moins larges sur les côtés de celles-ci que le prothorax à ses angles de devant, etc.

AA *Écusson* examiné d'avant en arrière moins large en devant que les deux premiers intervalles, subparallèle sur la moitié antérieure de ses côtés. *Prothorax* et *élytres* pubescents (*Trichonotus*).

Aphodius cinereus, Mulsant et Rey. *Oblong, peu convexe, d'un noir presque mat et garni de poils d'un livide flavescent. Chaperon presque en demi-cercle tronqué en devant, subauriculé. Suture frontale sans saillies. Prothorax écointé à l'extrémité de ses côtés, sans rebord à la base,*

densement et peu profondément ponctué. Écusson d'un tiers plus long que large, subparallèle dans sa première moitié. Élytres à rainurelles très-étroites, peu ou point crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps et pieds noirs. Taches d'un brun rouge : premier article des postérieurs de moitié plus long que le suivant.

Aphodius cinerascens (GERMAR, teste D. REICHE).
Aphodius cinereus, MULSANT et REY, Opusc. entom. t. XIV, p. 218.

Long., 0^{m},0036 (1 2/3 l.); larg., 0^{m},0018 (5/6 l.).

PATRIE : la Sicile (Reiche).

OBS. Le nom de *cinerascens* ayant été appliqué par Klug à une autre espèce, nous n'avons pu le conserver à celle-ci.

32. **Aphodius scrofa**, FABRICIUS.

Oblong ; faiblement convexe ; mat et garni de poils jaunâtres en dessus. Chaperon en demi-hexagone, auriculé. Suture frontale sans saillies. Tête et prothorax noirs ou d'un noir brun : la première parfois gibbeuse sur l'épistome : le second sans rebord sur la majeure partie de sa base, densement marqué de points piligères. Écusson de moitié au moins plus long que large, subparallèle sur plus de sa moitié basilaire. Élytres brunes ou rougeâtres à l'extrémité ; à rainurelles assez profondes, non crénelées. Intervalles plans, bisérialement marqués de grains ou points piligères : les premiers, en partie creusés d'un sillon longitudinal médiaire. Dessous du corps d'un noir brun. Cuisses et jambes brunes ou d'un brun rouge. Tarses d'un rouge testacé; premier article des postérieurs à peine aussi long que les deux suivants réunis.

♂ Épistome peu gibbeux, pointillé : front ponctué, plaque métasternale subconcave.

♀ Épistome gibbeux, peu densement ponctué ainsi que le front. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus scrofa, FABR. Mant. I, p. 11, 99. — *Id*. Entom. Syst. I, p. 38, 123. — PANZ. Faun. Germ. 47, 12.
Scarabaeus minutus, HERBST, Naturs. t. II, p. 269, 163, pl. 18, fig. 7.
Scarabaeus fuscus, ROSSI, Faun. Etr. Mant. I, p. 8, 10.
Scarabaeus tomentosus, KUGEL. SCHNEID. Mag. p. 269, 30.
Aphodius scrofa, ILLIG. Kaef. Preuss. p. 34. 29. — CREUTZ, Ent. Vers. p. 60, 18. — STURM, Deutsch. Faun. I, p. 162, 56. — FABR. Syst. Eleuth. I, 80, 51. — LATR. Hist. nat., t. X, 134, 28. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 126, 43. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 41, 39. — STEPH. Illustr. t. 3, p. 207, 55. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 133, 41. — HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 521, 35. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 857, 44. — L. REDTENB. Faun. Austr. 430. — J. DU VAL, Gener. (Scarab.), pl. 6, fig. 28. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), 1059.
Trichonotus scrofa, MULS. Lamellic. 294, etc.

OBS. Quand la matière colorante ne s'est pas complétement développée la couleur normale est moins obscure; les élytres surtout sont d'un rouge brun sale, plus clair vers l'extrémité.

Trichonotus scrofa, MULS. loc. cit. var. A.

Long., 0^m,0032 à 0^m,0033 (1 à 1/2 l.); larg., 0^m,0008 à 0^m,0010 (2/5 à 3/7 l.).

Corps oblong; une fois et demie plus long qu'il est large à la base, faiblement convexe; terne et garni de poils luisants et mi-couchés en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué en devant, auriculé, obliquement coupé au bord postérieur des joues, aussi large à l'angle externe de celles-ci que le prothorax à ses angles de devant; moins brièvement relevé aux angles de devant que dans le reste de sa périphérie. *Épistome* gibbeux (♂) ou presque plan (♀). *Suture frontale* peu ou point distincte. *Tête* planiuscule; noire, finement ou à peine pubescente, pointillée sur l'épistome, ponctuée sur le front (♂), ou peu densement ponctuée (♀). *Antennes* d'un rouge brun à massue d'un gris obscur. *Palpes* brunâtres. *Prothorax* élargi sur les côtés d'abord, et assez fortement en ligne courbe, puis faiblement en ligne presque droite; écointé à la partie postérieure des côtés; rebordé à ceux-ci; en arc dirigé en arrière et sans rebord au

moins sur la majeure partie de ceux-ci, à la base; médiocrement convexe; noir ou d'un noir brunâtre, presque sans luisant; uniformément marqué de points rapprochés, donnant chacun naissance à un poil brillant jaunâtre ou d'un jaune doré, mi-couché; parfois longitudinalement imponctué sur sa ligne médiane. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, moins large en devant que les deux premiers intervalles; parallèle sur la moitié de sa longueur; de moitié au moins plus long que large; noir, garni de poils luisants. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax; une fois environ plus longues que lui sur sa ligne médiane; subparallèles ou faiblement élargies jusqu'à la moitié de leur longueur, arrondies postérieurement; faiblement convexes; ordinairement brunes, souvent brunes à la base et graduellement d'un brun rouge à l'extrémité; parfois entièrement d'un brun rouge ou d'un rouge brun; à rainurelles un peu moins étroites postérieurement qu'à la la base, peu ou point crénelées par les strioles. *Intervalles* plans; marqués de points ou de petits grains, bisérialement disposés, de chacun desquels sort un poil jaunâtre, luisant, mi-couché : les premiers, en partie creusés d'un sillon longitudinal médiaire. *Dessous du corps* noir ou d'un noir brun; garni de poils livides, plus longs ou plus apparents vers les flancs de l'antepectus, aux cuisses de devant et vers la région anale. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé. *Lame mésosternale* pointillée, longitudinalement sillonnée. *Ventre* parfois d'un rouge brun à l'extrémité. *Cuisses* et *jambes* variant du brun au rouge ou rougeâtre. *Cuisses postérieures* éparsement ponctuées sur un fond imperceptiblement ponctué; garnies d'une rangée de points piligères, prolongée jusqu'à la moitié de leur longueur. *Tarses* d'un rouge testacé livide : premier article des postérieurs, moins long ou aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite la plupart des provinces de la France. Elle n'est pas rare au printemps dans les environs de Lyon.

Les rainurelles ont environ le quart du deuxième intervalle, les trois ou quatre premières sont libres et subterminales, les autres variablement pariales.

2e Sous-Groupe. *Tête* jamais entièrement noire, si ce n'est chez les espèces ayant les élytres au moins en partie d'un flave ou fauve de nuances diverses. *Chaperon* généralement en demi-hexagone. *Prothorax* jamais entièrement noir, si ce n'est chez les espèces à élytres au moins en partie

flaves ou fauves; ordinairement noir sur le dos, et d'un rouge de nuance variable ou d'un jaune rougeâtre sur les côtés, quelquefois d'une couleur presque uniforme, autre que la noire. *Élytres* jamais noires; le plus souvent d'un flave ou fauve de nuances variables, ou parfois d'un rouge roux ou d'nne teinte rapprochée. *Cuisses intermédiaires* et *postérieures* jamais complétement noires ; ordinairement d'un flave livide, d'un flave roussâtre, fauves ou d'un rouge pâle.

Les insectes de ce groupe peuvent être répartis en quatre divisions :

A *Joues* non coupées transversalement à leur bord postérieur.

B *Intervalles* des élytres relevés en forme de toit. *Tête* rouge en devant, noire postérieurement. *Prothorax* noir sur le dos, d'un rouge roux sur les côtés. 1re Division.

BB *Intervalles* des élytres ordinairement plans, planiuscules ou convexiuscules, rarement avec tendance de se relever en toit, mais alors prothorax non noir sur le dos.

C *Prothorax* jamais noir sur le dos, d'une couleur presque uniforme ou faiblement plus pâle sur les côtés, *Tête* et *élytres* de la couleur du prothorax. 2e Division.

CC *Prothorax* noir, soit entièrement, soit au moins sur le dos, avec les côtés généralement d'un flave, d'un fauve ou d'un rouge fauve ou roussâtre de nuances diverses. *Élytres* rarement d'un rouge roux, ordinairement d'un flave ou fauve de nuances diverses, avec ou sans lignes ou taches noires ou obscures. 3e Division.

AA *Joues* transversalement coupées à leur bord postérieur et débordant sensiblement le côté externe des yeux. *Prothorax* noir, avec les côtés ordinairement d'un flave fauve ou d'un rouge roux. *Élytres* fauves ou d'un flave fauve, ordinairement tachées de noir, ou parées chacune sur leur disque d'une grosse tache nébuleuse ou brunâtre; souvent pubescentes. 4e Division.

1re DIVISION. *Intervalles des élytres* relevés en forme de toit. *Têt* rouge en devant, noire postérieurement. *Chaperon* auriculé, c'est-à-dire non coupé transversalement au bord postérieur des joues. *Prothorax* noir sur son dos, d'un rouge roux sur les côtés. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles. *Cuisses intermédiaires* et *postérieures* d'un rouge pâle. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale.

SOUS-GENRE *LIMARUS*

L'insecte qui constitue cette division a une certaine analogie avec quelques-uns de ceux de la division précédente, principalement avec le *Sigarus porcus*. Il a comme lui les élytres d'un rouge roux carminé; mais il s'en éloigne par sa tête d'un rouge roux sur l'épistome, et par les intervalles de ses élytres en forme de toit.

Il se distingue des Aphodiates de la division suivante par son prothorax noir sur le dos, et d'une couleur différente sur les élytres.

33. **Aphodius Zenkeri**, Germar.

Oblong; convexe et luisant en dessus. Chaperon en demi-hexagone, auriculé. Suture frontale trituberculeuse. Tête d'un rouge roux dans sa périphérie, noire sur son disque. Prothorax écointé à ses angles postérieurs; sans rebord sur la moitié médiaire de sa base; densement ponctué; noir, avec les côtés d'un rouge roux. Écusson triangulaire. Élytres d'un rouge roux clair et un peu carminé; postérieurement marquées de taches noires; à rainurelles étroites, non crénelées par les strioles, munies de chaque côté d'un rebord crénelé à la base des intervalles : ceux-ci, en toit, ponctués sur les côtés, lisses en dessus. Poitrine brune. Ventre d'un rouge roux. Pieds d'un rouge pâle. Premier article des tarses postérieurs un peu plus long que les deux suivants réunis.

♂ Suture frontale marquée de trois tubercules; l'intermédiaire ordinairement plus saillant. Plaque métasternale subconvexe.

♀ Tubercules de la suture frontale nuls ou peu prononcés. Plaque métasternale plane.

Aphodius Zenkeri, Germar, Mag. t. I, p. 118, 6. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 107, 16. — Erichs. Naturg. t. III, p. 852, 39. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 6, fig. 27. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1062.

Long., 0m,0050 (2 1/4 l.) ;
Larg., 0m,0020 à 0m,0022 (9/10 à 1 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0024 à 0m,0025 (1 1/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong, près d'une fois et demie plus long sur sa ligne médiane que large à la base des élytres ; très-médiocrement convexe, luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone ; auriculé ; moins brièvement relevé en rebord aux angles de devant. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* noire sur son disque, d'un rouge ferruginenx dans sa périphérie ; rugueusement ponctuée. *Antennes* d'un rouge testacé, à massue grise. *Palpes* d'un rouge testacé ou livide. *Prothorax* faiblement et obtusement arqué et rebordé sur les côtés, écointé à l'extrémité de ceux-ci, de manière à offrir les angles postérieurs au devant de la cinquième strie des élytres ; arqué en arrière et sans rebord à la base ; convexe ; densement marqué de points inégaux, en partie contigus sur les côtés ; d'un noir luisant sur le dos, passant graduellement au rouge roux sur les côtés. *Écusson* brun ou d'un rouge brun ; plus large en devant que les deux premiers intervalles ; triangulaire, ponctué, avec l'extrémité lisse. *Élytres* moins larges en devant que le prothorax sur ses côtés ; une fois ou une fois et quart plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane ; un peu élargies depuis la base jusqu'aux trois cinquièmes, arrondies à l'extrémité ; médiocrement convexes sur le dos, convexement déclives postérieurement, à partir des trois cinquièmes ; convexement subperpendiculaires sur les côtés ; d'un rouge roux clair et un peu carminé ; marquées postérieurement de quelquestaches noires, constituant parfois vers les deux tiers de leur longueur une sorte de bande transverse, étendue depuis la suture jusqu'au septième intervalle ; à rainurelles étroites, peu ou point crénelées par les strioles transverses, et relevées en un rebord crénelé de chaque côté à la base des intervalles. *Intervalles* en toit ; ponctués au côté externe du rebord des stries, lisses et presque impointillés sur le dos. *Dessous du corps* brun sur la poitrine, d'un rouge roux parfois nébuleux sur le ventre. *Triangle mésosternal* marqué de points grossiers sur ses côtés et sur ceux de sa base, parsemé de points semblable sur sa partie discale, depuis la base jusqu'à la moitié de sa longueur, granuleusement pointillé sur le reste. *Lame mésosternale* en gout-

tière. *Plaque métasternale* finement ponctuée. *Pieds* d'un rouge sale ou livide. *Cuisses* intermédiaires et postérieures brillantes, parcimonieusement pointillées; marquées d'une rangée de points piligères presque nulle ou réduite à quelques points. *Premier article des tarses postérieurs* un peu plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce paraît être très-rare en France. On la trouve dans les environs de Paris et dans quelques autres lieux des provinces du Nord et de l'Est de notre pays.

L'*A. Zenkeri* se distingue aisément de tous les autres, par ses intervalles des élytres relevés en toit et par la forme de ses rainurelles.

2e DIVISION. *Tête, prothorax* et *élytres* jamais noirs : ces diverses parties d'une couleur presque identique à celle des premières, mais différente suivant les espèces : soit d'un brun de poil ou un brun châtain, soit d'un rouge de nuances différentes, depuis le rouge brunâtre jusqu'au rouge jaune ou au jaune rouge. *Chaperon* en demi-hexagone; soit auriculé, soit obliquement coupé, mais non en ligne transverse au bord postérieur des joues. *Intervalles* ordinairement plans ou planiuscules; rarement légèrement testiformes. *Cuisses intermédiaires* et *postérieures* d'un rouge pâle ou d'un flave de nuances diverses.

SOUS-GENRE *ANOMIUS*

Cette division sert de transition de la précédente à la suivante. Quelques espèces montrent encore sur quelques intervalles de leurs élytres une légère tendance à se relever en toit; mais ni la tête, ni le prothorax ne sont en partie noirs. Tout le dessus du corps est d'une couleur presque uniforme qui varie suivant les espèces; à mesure qu'on s'éloigne des premières dont la robe est un peu obscure, on arrive à des espèces dont les étuis se rapprochent par leur teinte claire de la couleur qu'ils auront dans la division suivante.

Nous partagerons cette deuxième division en deux sections :

A *Ecusson* examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis, en triangle un peu plus long que large. (*Anomius*). 1re Section.

Écusson examiné d'avant en arrière, moins large en devant que les deux premiers intervalles des étuis; allongé, parallèle dans sa première moitié. (*Erytus*). 2e Section.

1re Section. *Écusson* examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis, en triangle un peu plus long que large.

a Jambes postérieures terminées par une couronne de soies de longueur inégale. (*Anomius*.)

34. **Aphodius castaneus**, Illiger.

Oblong, convexe, d'un rouge roux ou d'un rouge châtain et brillant en dessus. Chaperon obliquement coupé au bord postérieur des joues. Suture frontale sans tubercules. Tête assez finement ponctuée. Prothorax parfois un peu plus obscur sur le dos ; écointé aux angles postérieurs, finement rebordé à la base; densement et uniformément ponctué. Écusson en triangle subéquilatéral. Élytres à stries étroites, légères, faiblement crénelées par des points. Intervalles plans, assez densement ponctués. Dessous du corps et pieds roux. Triangle mésosternal aspèrement ponctué sur toute sa surface. Cuisses postérieures munies d'une rangée de douze à quinze points piligères.

Aphodius castancus, Illig. Mag. t. II (1803), p. 194, 14.

Long., 0m,0067 (3 l.);
Larg., 0m,0023 (1 l.), à la base des élytres;
— 0m,0028 (1 1/4 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong, convexe, châtain ou d'un rouge châtain et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, échancré et plus brièvement rebordé en devant, obliquement coupé au bord postérieur des joues; aussi large à l'angle postérieur de celles-ci que le prothorax à ses angles antérieurs. *Suture frontale* sans tubercules. *Tête* châtain ou d'un châtain brun; assez finement ponctuée. *Antennes* d'un flave pâle. *Palpes* d'un fauve livide. *Prothorax* écointé entre l'extrémité de ses côtés et ceux de sa base; en arc dirigé en arrière et finement rebordé à la base; convexe; densement ponctué ; châtain ou d'un rouge châtain, parfois un peu plus obscur sur le dos. *Écusson* châtain ou d'un rouge châtain, plus large en devant

que les deux premiers intervalles ; en triangle plus long que large et à côtés curvilignes ; ponctué à la base, lisse postérieurement. *Élytres* une fois et quart à une fois et demie plus longues que le prothorax ; un peu élargies depuis la base jusqu'aux deux tiers ; peu fortement convexes sur le dos ; d'un rouge châtain, ou châtain ; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries, et dentées ou crénelées par des points. *Intervalles* plans, assez densement ponctués (cinq ou quatre points sur la largeur des deuxième et troisième intervalles et trois sur le sixième). *Dessous du corps* et *pieds* roux. *Triangle mésosternal* aspèrement ponctué sur toute sa surface. *Cuisses postérieures* munies d'une rangée de douze à quinze points piligères.

Cette espèce, plus particulière à l'Espagne et au Portugal, se trouve aussi quelquefois dans le midi de la France, suivant M. Reiche.

Obs. MM. Gemminger et Harold rapportent cette espèce au *Scarabaeus unicolor* d'Olivier. Ce dernier Aphodiate a la suture frontale trituberculeuse, tandis qu'elle est mutique dans Illiger et sur les exemplaires du *castaneus* qui ont passé sous nos yeux. D'ailleurs la description de l'auteur français est si courte, qu'elle laisse peu facilement reconnaître l'insecte dont cet auteur a voulu parler.

35. **Aphodius Solieri**, Mulsant et Rey.

Oblong, convexe ; d'un brun châtain, luisant ou brillant en dessus. Chaperon obliquement coupé au bord postérieur des joues. Suture frontale trituberculeuse chez le ♂. Prothorax finement rebordé à sa base, densement marqué de points inégalement petits. Écusson triangulaire. Élytres à stries étroites, crénelées par des points. Intervalles planiuscules, parfois légèrement en toit ; marqués de points très-petits et rapprochés (au moins quatre irrégulièrement disposés sur la largeur du troisième intervalle et trois sur le sixième). Dessous du corps brun sur la poitrine, fauve testacé sur le ventre. Triangle mésosternal soyeux, grossièrement ponctué sur sa partie médiane antérieure et sur les côtés, granuleusement pointillé sur le reste. Cuisses postérieures marquées d'une rangée de un à trois points piligères.

♂ Suture frontale trituberculeuse. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale sans tubercules distincts. Plaque métasternale planiuscule.

Aphodius Solieri, Muls. et Rey, Opusc. t. XIV, p. 212.

Long., 0m,0045 (2 l.);
Larg., 0m,0020 (9/10 l.), à la base des élytres;
— 0m,0026 (1 1/5 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps une fois et quart environ plus long qu'il n'est large à la base des élytres; convexe, d'un brun châtain, luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; tronqué ou subéchancré en devant; moins brièvement relevé en rebord aux angles antérieurs que dans le reste de sa périphérie. *Joues* obliquement coupées à leur bord postérieur; émoussées à leur angle postérieur et à peu près aussi larges à cet angle que le prothorax à ses angles de devant. *Suture frontale* trituberculeuse chez le ♂, sans saillie chez la ♀. *Tête* peu convexe; d'un brun châtain; ponctuée, peu ruguleuse. *Antennes* d'un flave rouge, à massue rosat. *Palpes* d'un rouge flave ou pâle. *Prothorax* élargi d'avant en arrière, faiblement arqué et rebordé sur les côtés; en arc dirigé en arrière, à peine bissinueux et finement rebordé à la base; d'un brun de poix châtain, graduellement moins obscur sur les côtés; convexe; densement marqué de points inégalement petits, plus faibles sur le dos que sur les côtés. *Écusson* d'un brun châtain; plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis; en triangle plus long qu'il n'est large à la base, à côtés presque droits; faiblement ponctué. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; une fois au moins plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane; un peu élargies de la base aux deux tiers de leur longueur, arrondies postérieurement; médiocrement convexes sur le dos, déclives postérieurement, convexement subperpendiculaires sur les côtés; d'un brun de poix châtain brillant; à stries étroites crénelées par des points. *Intervalles* planiuscules, parfois légèrement en toit; marqués de très-petits points assez rapprochés (au moins quatre irrégulièrement disposés sur le troisième intervalle et trois sur le sixième). *Dessous du corps* brun sur les parties pectorales, d'un fauve brunâtre livide sur le ventre. *Triangle mésosternal* soyeux, grossièrement ponctué sur sa partie médiane antérieure et sur les côtés, granuleusement ou densement pointillé sur le reste. *Lame*

mésosternale plane. *Pieds* d'un fauve brunâtre livide. *Cuisses* brillantes : les postérieures marquées de points peu rapprochés; à rangée de points piligères presque nulle ou réduite à deux points; premier article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis.

Patrie : le midi de la France.

Obs. Cette espèce avait été prise dans les environs de Marseille par Solier, et nous avait été envoyée sous le nom de *castaneus* par ce savant ami.

Elle a de l'analogie avec le *castaneus* d'Illiger; mais elle s'en distingue par une taille plus faible, un corps proportionnellement plus court et moins étroit; par sa suture frontale trituberculeuse chez le ♂; par les angles postérieurs des joues moins vifs; par son chaperon à peine aussi large à ses angles qu'à ceux de devant du prothorax; par les intervalles de ses élytres moins plans, parfois légèrement en toit, et marqués de points plus petits, moins ronds, plus inégaux; par son triangle mésosternal, en grande partie densement et granuleusement pointillé, au lieu d'être aspèrement ponctué sur toute sa surface; par ses cuisses postérieures presque sans rangée de points piligères.

A ce groupe appartient aussi l'espèce suivante :

Aphodius bæticus, Rambur.

Oblong, subcylindrique, convexe et brillant, en dessus. Chaperon obliquement coupé au bord postérieur des joues. Suture frontale sans tubercules. Tête châtain ou d'un châtain brunâtre; assez finement ponctuée. Prothorax châtain et rouge testacé brunâtre, souvent plus obscur sur le disque; finement rebordé à la base, assez densement ponctué, mais parfois plus superficiellement sur le dos. Écusson en triangle plus long que large. Élytres d'un châtain clair; à stries étroites, crénelées par des points. Intervalles plans, assez densement ponctués (trois points sur la largeur du troisième intervalle, deux bissérialement disposés sur le sixième). Dessous du corps et pieds d'un roux testacé. Triangle mésosternal aspèrement ponctué. Cuisses postérieures munies d'une rangée de six ou sept points piligères.

Aphodius badius (DEJEAN), Catal, 3e édit, p. 162.
Aphodius bœticus (RAMBUR).

Long., 0m,0051 à 0m,0056 (2 1/4 à 2 1/2 l.);
Larg., 0m,0020 à 0m,0022 (7/8 à 1 l.), à la base des élytres;
— 0m,0026 (1 1/5), vers les deux tiers des étuis.

PATRIE : l'Espagne (collect. Reiche).

OBS. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec l'*A. castaneus*, d'Illiger, mais elle est notablement de taille plus petite; le corps proportionnellement plus étroit; le chaperon peu échancré; moins relevé en rebord aux angles de devant; un peu moins large à l'angle postérieur des joues et avec cet angle moins vif. Les individus que nous avons eus sous les yeux nous ont offert un caractère distinctif très-facile à reconnaître : les cuisses postérieures ont une rangée de points piligères non étendue jusqu'à la moitié, et formée seulement de six ou sept points; chez l'*A. castaneus* cette rangée s'étend jusqu'aux deux tiers de la longueur des cuisses et présente douze à quinze points.

aa *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies presque également courtes. (*Subrinus*).

36. Aphodius Illigeri, HAROLD.

Oblong ou suballongé, parallèle, peu convexe, brillant, d'un rouge roux plus clair sur les élytres que sur la tête et le prothorax en dessus. Chaperon auriculé. Épistome gibbeux. Prothorax arqué en arrière et sans rebord à la base; marqué de points circulaires entremêlés de points plus petits. Écusson en triangle un peu plus long que large. Élytres à stries fines et crénelées par des points. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps et pieds d'un rouge roux. Premier article des tarses aussi long que les trois suivants réunis.

♂ Suture frontale à peine chargée de trois saillies ponctiformes.

♀ Suture frontale mutique.

Aphodius rufus, ILLIG. Mag. II, 195, 15. — STURM, Deutsch. Faun. t. I, 144, 42, pl. 14, fig. d, D. — DUFTSCH. Faun, Austr. I, 137, 45. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 142, 155. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 836, 30. — WOLLAST. Ins. Mader. p. 224, 175. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 429. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), 1058.

Aphodius Illigeri, HAROLD, Col. (Scarab.), p. 1029.

Long., 0^{m},0029 à 0^{m},0036 (1 1/3 à 1 2/3 l.); —larg., 0^{m},0014 à 0^{m},0016 (2/3 à 6/8 l.)

Corps oblong ou suballongé, parallèle, faiblement convexe, d'un rouge roux et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, à peine relevé en rebord; auriculé. *Épistome* gibbeux. *Suture frontale* en ligne droite; mutique (♂); souvent chargée de trois faibles points tuberculiformes. *Tête* ponctuée; parfois entièrement d'un rouge roux, parfois brune sur le front. *Antennes* et *palpes* d'un rouge roux clair. *Prothorax* élargi d'avant en arrière, arqué et finement rebordé sur les côtés; arqué en arrière et sans rebord à la base; médiocrement convexe; d'un rouge roux; assez densement marqué de points cycloïdes, entremêlés de points plus petits. *Écusson* examiné d'avant en arrière, aussi large en devant que les deux premiers intervalles : en triangle un peu plus long que large, parfois subanguleux sur les côtés; lisse ou à peine marqué de quelques points. *Élytres* une fois et quart environ plus longues que le prothorax; parallèles jusqu'aux deux tiers; peu convexes sur les cinq premiers intervalles de chacune, d'un rouge roux plus clair que la tête et le prothorax; à stries fines et crénelées par des points transverses. *Intervalles* plans, superficiellement pointillés. *Dessous du corps* et *pieds* d'un rouge roux. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé; rayé d'une ligne médiane, légèrement relevé en rebord de chaque côté de celle-ci. *Lame mésosternale* un peu saillante. *Cuisses postérieures* brillantes; finement et éparsement ponctuées; presque sans traces de la rangée de points piligères. Premier article des tarses aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce est rare en France; nous en avons vu, dans la collection de M. Reiche, un exemplaire pris dans les environs de Nîmes par M. Javet.

L'*A. rufus* se distingue facilement du *Solieri* et des espèces voisines, par sa taille plus faible, par sa couleur, et des espèces suivantes par la forme de son écusson.

2e Section. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, moins large en devant que les deux premiers intervalles des étuis, allongé; parallèle dans sa première moitié. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies presque également courtes (*Erytus*).

Aphodius brunneus, Klug. *Suballongé, peu convexe et d'un rouge roux brillant en dessus. Chaperon auriculé. Suture frontale mutique; un peu anguleusement dirigée en arrière, dans son milieu. Prothorax bissubsinueusement arqué en arrière et très-finement rebordé à la base, finement et superficiellement ponctué. Écusson presque une fois plus long que large, parallèle sur sa moitié antérieure. Élytres faiblement plus larges dans leur milieu; à stries crénelées par des points. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps et pieds d'un rouge roux flave. Cuisses postérieures marquées d'une rangée de points piligères jusqu'à la moitié : premier article des tarses postérieurs moins long que les deux suivants réunis.*

Aphodius brunneus, Klug, Symb. Phys. V (1845), no 6, pl. 42, fig. 6. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1044.
Aphodius cognatus, Dejean, Catal. (1837), p. 161. — Fairm. Ann. Soc. Entom. de Fr. (1860), p. 172. (pars.)
Aphodius unicolor, Lucas, Explor. Alg. p. 264.

Patrie : l'Égypte, l'Algérie, le Portugal.

37. Aphodius ferrugineus, Mulsant.

Oblong; faiblement convexe : d'un rouge roux pâle ou flave et brillant en dessus. Chaperon auriculé. Suture frontale saillante, transversale, subtrituberculeuse. Prothorax subarrondi aux angles postérieurs, arqué en arrière et finement ou à peine rebordé à la base; presque superficiellement marqué de points inégaux. Écusson d'un tiers plus long que large, parallèle sur sa moitié antérieure. Élytres faiblement plus larges un peu après le milieu : à rainurelles presque réduites à des stries un peu crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Dessous du corps et pieds d'un rouge roux flave. Cuisses plus flaves, presque sans traces de la rangée de points piligères : premier article des tarses postérieurs à peine égal aux deux suivants réunis.

♂ Suture frontale sensiblement tuberculeuse sur son milieu, relevée à ses extrémités. Épistome gibbeux. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale à peine plus saillante sur son milieu qu'à ses extrémités. Épistome à peine gibbeux. Plaque métasternale plane.

Aphodius ferrugineus, Muls. Lamellic. p. 233, 23. — Gemming et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1047.
Aphodius cognatus (pars.), Fairm. Ann. Soc. Entom. (1860), p. 172.

Long., 0m,0051 à 0m,0056 (2 1/4 à 2 1/2 l.);
Larg., 0m,0022 (1 l.), à la base des élytres;
— 0m,0025 (1 1/4) sur les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong, une fois et tiers plus long sur sa ligne médiane que large à la base des élytres; faiblement convexe; entièrement d'un rouge roux clair ou d'un rouge flave; brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, auriculé. *Suture frontale* saillante, subtrituberculeuse. *Tête* ponctuée, ruguleuse sur l'épistome. *Antennes* d'un rouge flave, à massue plus pâle. *Prothorax* arqué et rebordé latéralement; subarrondi ou subécointé à ses angles postérieurs; arqué en arrière et finement ou à peine rebordé à la base; convexe; presque superficiellement marqué de points inégaux. *Ecusson*, examiné d'avant en arrière, à peine aussi large ou à peine plus large que les deux premiers intervalles; d'un tiers au moins plus long que large, parallèle dans sa moitié antérieure. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax sur les côtés, de trois quarts plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane, un peu élargies depuis la base jusqu'aux quatre septièmes ou trois cinquièmes de leur longueur, arrondies à l'extrémité; à peine convexes sur les quatre intervalles internes de chacune, convexement déclives sur les côtés, et d'une manière plus abrupte postérieurement; à rainurelles si étroites qu'elles semblent réduites à des stries, faiblement crénelées par des strioles presque ponctiformes. *Intervalles* plans, superficiellement et presque indistinctement pointillés. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé. *Lame métasternale* plane. *Ventre* garni de grains ou de points piligères. *Cuisses* d'un flave rouge; brillantes, presque impointillées, presque sans traces de la rangée de points piligères. *Premier article des tarses postérieurs* à peu près égal aux deux suivants réunis, ou parfois moins long.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Nous l'avons prise dans les environs de Montpellier et en Provence. Nous l'avions reçue dans le temps de nos amis Solier et de Fontenay.

Obs. Les stries ont le sixième de la largeur du troisième intervalle. Les deux premières sont libres et subterminales : les autres variablement pariales.

L'*A. ferrugineus* se distingue sans peine du *brunneus* par sa taille plus petite, sa couleur plus claire ; par sa suture frontale en ligne transversale droite et saillante ; par son écusson plus court ; par ses cuisses postérieures presque sans traces de la rangée de points piligères, etc.

3e Division. *Joues* non coupées transversalement à leur bord postérieur. *Intervalles des élytres* non relevés en forme de toit. *Prothorax* noir, soit entièrement, soit au moins sur le dos, avec les côtés généralement d'un flave, d'un fauve ou d'un rouge fauve ou roussâtre de nuances diverses. *Élytres* rarement d'un rouge roux ou d'un flave ou fauve de nuances diverses, avec ou sans lignes ou taches noires ou obscures.

Ces insectes se répartissent en quatre sections :

A *Écusson* examiné d'avant en arrière sensiblement moins large que les deux premiers intervalles des élytres, près d'une fois plus long que large, parallèle sur ses deux tiers antérieurs. 1re Section.

AA *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles, triangulaire ou subtriangulaire.

B *Élytres* d'un roux testacé, d'un flave fauve ou d'un flave cendré, parfois avec la suture ou le rebord sutural noirs, et rarement avec le côté marginal noir ou obscur, sans tache sur le reste de leur surface. 2e Section.

BB *Elytres* avec des lignes ou une ou plusieurs taches noires sur leur surface.

C *Élytres* d'un flave de nuances diverses, avec des lignes ou plusieurs taches noires sur leur surface. 3e Section.

CC *Élytres* fauves ou d'un roux ou fauve testacé, avec une grosse tache nébuleuse ou brune sur la surface de chacune. 4e Section.

1re Section. *Écusson* examiné d'avant en arrière sensiblement moins long que les deux premiers intervalles des élytres, près d'une fois plus long que large à la base, parallèle sur ses deux tiers antérieurs. *Prothorax* sans rebord sur le milieu de sa base ; noir sur le disque, d'un flave rous-

sâtre sur les côtés. Jambes postérieures terminées par une couronne de soies également courtes.

SOUS-GENRE *LABARRUS*

38. Aphodius lividus, Olivier.

Oblong ou suballongé, subsemi-cylindrique et très-luisant en dessus, Suture frontale trituberculeuse. Prothorax écointé aux angles postérieurs; sans rebord sur les deux tiers médiaires de sa base; d'un flave roussâtre à cette dernière et sur les côtés, noir sur le reste. Écusson d'un rouge brun; notablement moins large en devant que les deux premiers intervalles, près d'une fois plus long que large et parallèle sur les deux tiers antérieurs, quand il est examiné d'avant en arrière. Élytres convexement subperpendiculaires postérieurement; à rainurelles presque réduites à des stries, crénelées; d'un flave rougeâtre, avec l'intervalle juxtasutural et une grande tache discale brunâtre. Intervalles presque indistinctement pointillés.

♂ Plaque métasternale concave. Éperon des jambes de devant plus fort, émoussé à son extrémité.

♀ Plaque métasternale plane. Éperon des jambes de devant plus grêle, terminé en pointe.

Scarabaeus lividus, Oliv. Entom. t. I, 3, 86, 93, pl. 26, fig. 222.
Aphodius lateralis, Fabr. Ent. Syst. t. I, p. 28, 89. — *Id.* Syst. Eleuth. t. I, 74, 25.
Scarabaeus vespertinus, Panz. Faun. Germ. 67, 3.
Aphodius lividus, Creutz. Ent. Vers. 44, 12. pl. 1, fig. 7, a. — Sturm. Verz. 34, 24. — Latr. Hist. nat. t. X, p. 127. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 28, 22. — Steph. Illustr. t. III, 192, 14. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 144, 57. — Heer. Faun. Col. Helv. I, 524, 45. — Muls. Lamell. p. 235, 22. — Erichs. Naturg. t. III, p. 837, 31. — Wollast. Ins. Mad. p. 225, 176. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 429. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1051.
Aphodius obsoeltus, Fab. Syst. Eleuth. t, I, p. 70 12.
Scarabaeus biluratus, Marsh. Ent. Brit. p. 15, 19.

Var. *a*. Tache noire du disque du prothorax et celles des élytres dilatées au point de ne laisser apparaître que sur les côtés la couleur flave.

Aphodius anachoreta, Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p. 74, 28. — Sturm. Deutsch. Faun. I, 37, 11. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, 108, 22.
Aphodius limbatus, Wied. in Germar's. Mag. t. IV, p. 129, 96.

VAR. *b*. Prothorax moins largement noirâtre sur son disque. Élytres sans taches, ou n'offrant leur tache discale que d'une manière à peine apparente.

Scarabaeus limicola, PANZ. Faun. Germ. 58, 6.

Long., 0^m,0039 à 0^m,0045 (1 3/4 à 2 l.); — larg., 0^m,0016 à 0^m,0018 (3/4 à 7/8 l.).

Corps subsemi-cylindrique et très-luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, un peu abaissé ou subéchanchré en devant; auriculé. *Suture frontale* tuberculeuse. *Tête* d'un rouge ou roux testacé et ruguleusement ponctuée sur l'épistome, brune et plus unie sur le front. *Antennes* et *palpes* d'un flave roussâtre. *Prothorax* rebordé sur les côtés, écointé à l'extrémité de ceux-ci; peu fortement arqué en arrière et sans rebord sur les deux tiers médiaires de sa base; convexe: d'un flave roussâtre sur les côtés et à la base; marqué sur le dos d'une grande tache noire, couvrant le bord antérieur (depuis une sinuosité postoculaire jusqu'à l'autre), ordinairement prolongée jusqu'aux trois quarts ou quatre cinquièmes de sa longueur; noté d'un point brun, près du milieu des côtés; parsemé de points circulaires entremêlés de points plus petits. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, notablement moins large que les deux premiers intervalles; près d'une fois plus long que large, parallèle sur les deux tiers antérieurs; d'un roux brun, lisse et postérieurement incliné. *Élytres* de trois quarts plus longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux quatre septièmes de leur longueur; médiocrement convexes sur le dos; d'un flave rougeâtre ou roussâtre, avec l'intervalle juxtasutural brun; marquées sur leur disque d'une tache nébuleuse ou brunâtre, couvrant les troisième à septième intervalles depuis la base, prolongée jusqu'aux cinq sixièmes de leur longueur sur les troisième à cinquième ou parfois sixième intervalles, de moitié plus courte sur le septième; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries, crénelées par des points ou strioles transverses. *Intervalles* plans, presque indistinctement pointillés. *Dessous du corps* d'un flave roussâtre, garni de poils livides. *Triangle mésosternal* grossièrement ponctué à la base et sur une partie de ses côtés : granuleusement ponctué sur le reste, avec sa partie postérieure lisse. *Lame mésosternale* non saillante. *Cuisses* d'un flave livide : les postérieures marquées d'une rangée de trois ou quatre points. *Jambes* d'un roux flave ou d'un

fauve rougeâtre : les postérieures garnies à l'extrémité d'une couronne de soies d'égale longueur. *Tarses* ordinairement plus pâles que les jambes : premier article des postérieurs moins long que les deux suivants réunis.

Cette espèce qui paraît répandue dans diverses parties du monde, est généralement peu commune en France. On la trouve au printemps et jusqu'en juillet. Quand le temps est beau, on la voit parfois voler vers le coucher du soleil.

Obs. L'*Aph. lividus*, par sa couleur, par son prothorax et ses élytres tachés de brun se distingue facilement des espèces de la coupe précédente ; par son prothorax sans rebord à sa base et par la forme de son écusson, il ne peut être confondu avec les espèces suivantes.

Son prothorax et ses élytres varient sous le rapport du développement de la tache brune : cette tache est parfois nulle ou presque nulle sur les étuis.

Les transformation de cet insecte ont été suivies par Bouché (Naturg. d. insek. p. 190, 16). La larve est blanche, avec la tête d'un jaune brunâtre et les mandibules noires. Elle est garnie de pieds d'un brun rouge. On la trouve au printemps. L'insecte parfait paraît en mai ou juin.

2e Section. *Écusson* examiné d'avant en arrière plus large en devant que les deux premiers intervalles des élytres, triangulaire ou subtriangulaire. *Élytres* d'un roux testacé, d'un flave fauve ou d'un flave cendré, parfois avec la suture ou le rebord sutural noirs, et rarement avec le côté marginal noir ou obscur, sans tache sur le reste de leur surface.

SOUS-GENRE *BODILUS*

A *Tête* au moins en partie d'un rouge roux ou d'un rouge testacé. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies presque également courtes. (*Bodilus*).

b *Prothorax* marqué sur son dos d'une tache brune non prolongée sur toute sa largeur jusqu'à la base ; écointé à l'extrémité de ses bords latéraux.

c *Prothorax* rebordé en devant, c'est-à-dire rayé d'une ligne transversale derrière la bordure antérieure. *Strioles* des rainurelles obscures. *hydrochaeris*.

cc ***Prothorax*** non rayé d'une ligne transverse derrière la bordure antérieure. *Front* noir. *Strioles* des élytres de la couleur des intervalles. *Élytres* pubescentes postérieurement. *sordidus.*

bb ***Prothorax*** marqué sur le dos d'une tache brune prolongée jusqu'à la base.

d *Tête* entièrement d'un rouge roux. *Élytres* de même couleur; à rainurelles peu étroites, crénelées par des strioles transverses. *Prothorax* non écointé. *rufus.*

dd *Tête* brune sur le front. *Élytres* d'un fauve livide ou d'un flave rougeâtre à suture brune; à rainurelles très-étroites ou réduites à des stries.

e *Suture frontale* plus ou moins sensiblement tuberculeuse.

ff *Corps* ovale oblong. *Suture frontale* faiblement tuberculeuse. *Prothorax* écointé. *Élytres* d'un flave rougeâtre, avec la suture et les bords externes bruns. *Intervalles* finement ponctués sur un fond indistinctement pointillé. *lugens.*

ff *Corps* subsemi-cylindrique. *Suture frontale* distinctement trituberculeuse. *Élytres* d'un flave fauve ou rougeâtre, à suture brune. *Intervalles* superficiellement pointillés sur un fond lisse. *nitidulus.*

ee *Corps* oblong. *Suture frontale* mutique. *Élytres* d'un flave pâle ou cendré, presque mates. *Intervalles* très-finement ponctués, sur un fond imperceptiblement pointillé. *immundus.*

AA *Tête* entièrement noire. *Suture frontale* sans saillies. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies inégalement longues (*Esymus*). *Élytres* d'un flave fauve ou rougeâtre, avec l'intervalle juxtasutural noir. *merdarius.*

39. Aphodius hydrochaeris, Fabricius.

Suballongé, convexe et luisant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Prothorax rebordé en devant; écointé à ses angles postérieurs, finement rebordé à la base; d'un roux testacé, marqué d'un point latéral brun, et d'une tache d'un brun noir, couvrant les trois cinquièmes médiaires du bord antérieur, prolongée jusqu'aux cinq sixièmes et atteignant la base sur la ligne médiane. Écusson triangulaire, densement ponctué. Elytres d'un roux testacé; obtusement déclives postérieurement; à rainurelles crénelées par des strioles obscures. Intervalles en partie convexiuscules, densement pointillés. Premier article des tarses postérieurs égal aux deux suivants réunis.

♂ Suture frontale relevée à ses extrémités, armée sur sa partie médiane d'un tubercule subcorniforme. Épistome souvent chargé d'un relief. Plaque métasternale creusée d'une fossette peu profonde.

♀ Suture frontale plus faiblement trituberculeuse. Épistome sans saillie. Plaque métasternale sans fossette.

Scarabaeus hydrochaeris, Fabr. Suppl. Ent. Syst. p. 23, 73, 4.
Aphodius hydrochaeris, Syst. Eleuth. t. I, 69, 6. — Illig. Mag. t. II, p. 193, 10. — Ahrens. Neu. Schrift. d. Natur. Gesellsch. z. Halle, t. II, 26, 1, pl. 1, fig. 13. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 137, 47. — Heer. Faun. Col. Helv. I, 522, 37. — Muls. Lamellic. p. 217, 17. — Erichs. Naturg. t. III, p. 820, 19. — Wollast. Ins. Mader. p. 222, 173. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 428. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1049.
Aphodius meridionalis, Villa, Catal. Eur. dupl. Suppl. 1835, p. 48.

Obs. Quelquefois la tache ponctiforme brune des côtés du prothorax est peu distincte.

D'autres fois, la tache brune ou d'un brun noir du disque du prothorax est plus raccourcie et arrondie postérieurement, au lieu d'être en angle dirigé en arrière.

Long., $0^m,0078$ à $0^m,0100$ (3 1/2 à 4 1/2 l.).

Corps suballongé, convexe et luisant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; tronqué ou parfois subéchancré et abaissé en devant, et alors légèrement relevé à ses angles de devant qui sont émoussés; moins brièvement relevé en rebord à ceux-ci; auriculé. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* faiblement convexe, d'un rouge ferrugineux ou brunâtre, sur l'épistome, souvent plus obscure sur le front; rugueusement (♀) ou ruguleusement (♂) ponctuée sur l'épistome, plus uniment sur le front. *Palpes* et *Antennes* d'un flave fauve. *Prothorax* rayé d'une ligne transversale derrière la bordure membraneuse de couleur pâle de son bord antérieur, paraissant, par là, muni d'un rebord, en devant; arqué et rebordé sur les côtés; écointé à l'extrémité de ceux-ci, de manière à montrer les angles postérieurs au devant de la cinquième strie des étuis; bissubsinueusement en arc dirigé en arrière, et muni d'un rebord moins fin ou plus prononcé dans son milieu que près des angles postérieurs, à la base; cilié sous la partie médiane de ce rebord; convexe; luisant; ponctué sur

les côtés et plus légèremeet sur le dos ; d'un roux testacé ou d'un fauve jaune ; marqué d'un point noirâtre, près du milieu de ses bords latéraux ; paré, sur le dos, d'une tache brune, ordinairement presque pentagonale, couvrant les trois cinquièmes médiaires du bord antérieur, subparallèle ou un peu rétrécie d'avant en arrière sur les côtés, en angle très-ouvert et dirigé en arrière à son bord postérieur, ordinairement prolongée jusqu'à la base sur la ligne médiane, et laissant sur les côtés de cette ligne le sixième de sa longueur de couleur foncière. *Écusson* aussi large en devant que les trois premiers intervalles des étuis ; en triangle un peu plus long que large et à côtés presque droits; d'un rouge brun ; ponctué presque jusqu'à l'extrémité. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, arrondies à l'extrémité ; médiocrement convexes sur le dos, obtuses ou subperpendiculairement déclives postérieurement ; d'un roux testacé, d'un jaune fauve ou d'un fauve rouge livide ; luisantes ; à rainurelles crénelées par des strioles transverses obscures. *Intervalles* en partie plans ou planiuscules, en partie convexiuscules ; assez densement et subruguleusement pointillés. *Dessous du corps* d'un roux testacé sur une partie de l'antepectus, brun sur les autres parties pectorales. *Triangle mésosternal* souvent subcaréné sur sa ligne médiane ; grossièrement ponctué à la base, et un peu sur les côtés, granuleusement pointillé sur le reste. *Lame mésosternale* chargée d'une légère ligne élevée. *Plaque mésosternale* longitudinalement sillonnée, superficiellement pointillée. *Ventre* d'un jaune ou roux testacé, souvent avec le bord des arceaux obscurs ; rugueusement ponctué. *Cuisses*, surtout les quatre postérieures, brillantes ; d'un flave fauve livide ; superficiellement pointillées ; marquées d'une rangée de points piligères prolongés jusqu'à la moitié de leur longueur, formée d'une sixaine de points, plus marqués sur les intermédiaires que sur les postérieures. *Jambes* et *tarses* d'un testacé rougeâtre. Premier article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis.

Cette belle espèce est exclusivement méridionale. On la trouve dans les environs de Fréjus, d'Hyères, et dans d'autres localités de la Provence.

Obs. Les rainurelles ont environ un cinquième de la largeur du troisième intervalle ; la deuxième est souvent unie à la neuvième ; la septième et huitième sont ordinairement plus courtes et variables ; les autres variablement unies.

L'*A. hydrochaeris* se distingue de toutes les espèces voisines par son pro-

thorax comme rebordé en devant, rayé d'une ligne transversale après la bordure membraneuse de son bord antérieur, par la tache noire de son dos presque pentagonale, laissant la base de couleur foncière sur un plus grand espace; par la couleur obscure des strioles des rainurelles, etc.

40. Aphodius sordidus, Fabricius.

Suballongé, médiocrement convexe et brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Prothorax écointé aux angles postérieurs et finement rebordé à la base; ponctué latéralement, légèrement ponctué ou pointillé sur le dos, noir, avec les côtés et plus brièvement la base d'un flave rougeâtre: ceux-là marqués d'un point brun. Écusson triangulaire. Élytres convexement déclives et peu distinctement pubescentes postérieurement; d'un roux flave, avec la suture brunâtre; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries; crénelées. Intervalles en partie convexiuscules, pointillés sur les bords des rainurelles, lisses sur le dos. Cuisses d'un flave livide. Poitrine en partie d'un flave brun.

Scarabaeus sordidus, Fabr. Syst. Entom. 16, 55. — *Id.* Entom. Syst. I, 29, 90. — Herbst. Arch. p. 6, 13, pl. 19, fig. 3. — *Id.* Naturs. t. II, p. 146, 93, pl. 12, fig. 9. — Oliv. Entom. t. I, 3, 82, 87, pl. 25, fig. 216. — Preyssl. Boehm. Ins. 66, 33. — Panz. Faun. Germ. 48, 2. — Payk. Faun. Suec. I, 12, 15. — Marsh. Ent. Brit. 10, 6.

Aphodius sordidus, Illig. Kaef. Preuss. 32, 25, etc. — Creutz. Entom. Vers. 50, α, β, ε. — Sturm. Deutsch. Faun. I, 93, 9, var. a, b, c. — Duftsch. Faun. Austr. I, 102, 17, a. — Muls. Lamellic. p. 220, 18.

Aphodius sordidus, Fabr. Syst. Eleuth. I, 74, 26. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 26 19. — Steph. Illustr. t. III, 191, 12. — Schmidt. Zeitsch. t. II, 139, 49. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 522, 38. — Erichs. Naturg. t. III, 822, 20. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 427. — Harold, Berlin, Zeitsch. 1866, p. 97. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1060.

Var. A. Élytres marquées chacune à l'épaule d'un point obscur.

Aphodius sordidus, Creutz. loc. cit. var. *a.* — Sturm. loc. cit. var. c. — Duftsch. loc. cit. var. B. — Muls. Lamellic. var. B. — Erichs. loc. cit. var.

Var. B. Élytres marquées chacune de deux points obscurs : l'un près de

l'épaule, l'autre vers les deux tiers de leur longueur, entre la première et la cinquième strie.

Scarabaeus quadripunctatus, UDDMANN, Nov. Spec. p. 6, 2. — PANZ. Naturf. t. XXIV, p. 4, 4. pl. 1, fig. 4.

Aphodius sordidus, ILLIG. loc. cit. var. B. — CREUTZ. loc. cit. var. d. — STURM. loc. cit. var. d. — DUFTSCH. Faun. Austr. loc., cit., var. γ. — ERICHS. loc. cit. var.

Long., 0^m,0056 à 0^m,0078 (2 1/2 à 3 1/2 l.) ;
Larg., 0^m,0029 à 0^m,0031 (1 1/3 à 1 2/5 l.), à la base des élytres ;
— 0^m,0033 à 0^m,0035 (1 1/2 à 1 3/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong ou suballongé ; médiocrement convexe et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué ou parfois subéchancré en devant; moins brièvement rebordé aux angles de devant, auriculé. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* faiblement convexe ; ponctuée ; d'un rouge brun ou brunâtre sur l'épistome, ordinairement plus obscure sur le front. *Palpes* et *antennes* d'un flave testacé ou d'un fauve livide. *Prothorax* non rayé d'une ligne transversale après la bordure antérieure; subarqué et rebordé sur les côtés, écointé à l'extrémité de ceux-ci, de manière à montrer les angles postérieures au devant de la cinquième strie des étuis ; bissinueusement en arc dirigé en arrière et finement rebordé à la base ; convexe; brun ou d'un brun noirâtre sur la majeure partie de sa surface : cette partie noirâtre couvrant le bord antérieur depuis une sinuosité postoculaire jusqu'à l'autre, plus ou moins rapprochée de la base, qui reste en partie d'un jaune testacé, ainsi que les côtés : ceux-ci marqués d'un point brun près de leur milieu; ponctué sur les côtés, plus finement et plus superficiellement sur son dos. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis ; en triangle à côtés subcurvilignes, un peu plus long que large; d'un brun roussâtre, ponctué sur sa moitié ou ses deux tiers basilaires. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax ; subparallèles ou faiblement chargées jusqu'à la moitié, un peu en ogive postérieurement ; faiblement convexes sur le dos ; garnies postérieurement de poils livides, fins, courts et peu apparents ; d'un fauve ou roux jaune, ou d'un roux flave, avec la suture brunâtre ; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries crénelées par les lignes transverses. *Intervalles* en partie planiuscules, en partie convexiuscules ; pointillés sur

le bord des rainurelles, lisses sur le dos. *Dessous du corps* en partie brun et en partie fauve, ou d'un fauve jaune. *Triangle mésosternal* faiblement saillant sur sa ligne médiane, marqué de gros points à ses angles antérieurs et sur un espace semi-circulaire du milieu de sa base, granuleusement pointillé sur le reste. *Lame mésosternale* canaliculée. *Plaque métasternale* rayée d'une ligne longitudinale, presque impointillée. *Ventre* d'un fauve jaune, ponctué ; garni de poils d'un livide roussâtre. *Cuisses* antérieures d'un rouge ferrugineux ; les autres d'un flave roussâtre, brillantes, superficiellement pointillées; garnies d'une rangée de points piligères, prolongée jusqu'à la moitié ou plus de leur longueur et formée d'une huitaine de points : cette rangée plus marquée sur les intermédiaires que sur les postérieures. *Jambes* et *tarses* d'un fauve jaunâtre ; premier article des tarses postérieurs à peu près égal aux deux suivants réunis.

Cette espèce habite principalement les parties tempérées et septentrionales de notre pays. Elle est médiocrement commune dans les environs de Lyon.

Obs. Les rainurelles, presque réduites à des stries, ont le septième ou le huitième de la largeur du deuxième intervalle. Les trois ou quatre premières stries et parfois les cinq ou six premières sont libres et subterminales : les cinquième et huitième sont variablement pariales.

L'*A. sordidus* est facile à distinguer de l'*hydrochaeris* par son prothorax non rebordé en devant, couvert d'une tache noire plus grande, moins nettement limitée ; par ses élytres moins brusquement déclives postérieurement ; à rainurelles ayant des strioles non obscures ; par les intervalles presque impointillés sur leur milieu, etc.

41. **Aphodius rufus**, Moll.

Oblong ; convexe et brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Tête d'un rouge roux. Prothorax non écointé à ses angles postérieurs, arqué en arrière et rebordé à sa base, assez densement et assez fortement ponctué, même sur le dos ; brunâtre sur son disque, d'un rouge brunâtre sur les côtés. Écusson triangulaire. Élytres obliquement déclives et glabres postérieurement ; ordinairement d'un rouge roux ou d'un rouge ferrugineux ; à rainurelles peu étroites, à peine crénelées par les strioles. Intervalles en

partie convexiuscules, superficiellement pointillés. Poitrine brune. Ventre et pieds d'un rouge roux livide.

Scarabaeus rufus, MOLL. Naturh. Briefe (1785), I, p. 160, 6.

Aphodius sordidus, ILLIG. Kaef. Preuss. 33, 25, var. γ. — CREUTZ. Ent. Vers. p. 51, var. ζ, η. — STURM. Deutsch. Faun. t. I, p. 94, var. f, g. — DUFTSCH. Faun. Aust. t. I, p. 102, 17, var. δ. ε. — MULS. Lamellic. var. D, E, F.

Aphodius rufescens, FABR. Syst. Eleuth. t. I, p. 74, 47. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 27, 20. — STEPH. Illustr. t. III, p. 190, 9. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 138, 48. — HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 522, 38. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 823, 21. — HAROLD, Berlin, Zeitsch. (1866), p. 101. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (SCARAB.), p. 1058.

VAR. A. Élytres d'un rouge roux foncé, marquées chacune, sur leur disque, d'une tache obscure ou noirâtre.

Scarabaeus fœtens, OLIV. Entom. t. I, III, p. 85, 92, pl. 9, fig. 71.

Scarabaeus arcuatus, MOLL, Naturh. Brief, I, p. 164, 7.

Aphodius sordidus, ILLIG. loc. cit. var. δ. — CREUTZ. loc. cit. var. θ. ι. — STURM. loc. cit. var. h, i. — DUFTSCH. loc. cit. var. η. — MULS. Lamellic. p. 222, var. G, H. (*hypsoyphtus*, *arcuatus*).

Aphodius rufescens, ERICHS. loc. cit. var.

VAR. B. Élytres brunes, ou seulement avec le bord d'un rouge brunâtre.

Aphodius sordidus, ILLIG. loc. cit. var. ε. — CREUTZ. loc. cit. var. k. — STURM, loc. cit. var. K. — MULS. Lamellic. var. I (*melanotus*).

Aphodius rufescens, SCHMIDT. loc. cit. var. δ. — ERICHS. loc. cit var.

Long., 0^{m},0052 à 0^{m},0067 (2 1/3 à 3 l.) ;
Larg., 0^{m},0020 à 0^{m},0025 (9 1/10 à 1 1/6 l.), à la base des élytres ;
— 0^{m},0025 à 0^{m},0030 (1 1/6 à 1 1/3 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong, convexe et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone ; tronqué en devant ; moins brièvement relevé en rebord à ses angles antérieurs ; auriculé. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* faiblement convexe ; ponctuée ; ordinairement d'un rouge roux, parfois d'un rouge roux

brunâtre sur le front. *Antennes* d'un rouge rose, à massue d'un rose cendré. *Palpes* d'un rose rouge. *Prothorax* non rayé d'une ligne transversale après la bordure antérieure ; rebordé et obtusément arqué sur les côtés ; non écointé à l'extrémité de ceux-ci ; en arc dirigé en arrière, à peine bissinueux et finement rebordé à la base ; convexe ; noir ou brun sur le dos, d'un rouge roux foncé sur les côtés ; non marqué ou peu distinctement marqué d'un point brun sur les côtés ; marqué de points rapprochés et très-apparents même sur le dos, quoique un peu moins forts que sur les côtés. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis ; en triangle subéquilatéral, pointu, et à côtés presque droits ; brun ou d'un brun roux ; ponctué sur sa partie antérieure. *Élytres* une fois à une fois et quart aussi longues que le prothorax ; un peu élargies depuis la base jusqu'aux trois cinquièmes, en ogive subarrondie à l'extrémité ; convexes sur le dos ; convexement déclives sur les côtés ; obliquement déclives postérieurement ; glabres ; ordinairement d'un rouge roux foncé ; parfois obscures sur le disque ou même sur une plus grande étendue, de manière à ne laisser que le bord rougeâtre ; à rainurelles peu étroites ; à peine crénelées par les strioles transverses. *Intervalles* en partie plans, en partie convexiuscules ; superficiellement pointillés, avec leur extrémité assez fortement ponctuée. *Dessous du corps* brun sur la poitrine, d'un rouge roux sur le ventre. *Triangle mésosternal* sans saillie sensible sur sa ligne médiane ; grossièrement ponctué à sa base et sur les deux tiers des côtés : la partie basilaire prolongée en forme de triangle ou presque de demi-cercle, dans sa partie médiane, granuleusement pointillée sur le reste. *Cuisses* d'un rouge roux livide : les quatre postérieures brillantes, superficiellement pointillées ; garnies d'une rangée piligère peu marquée sur les postérieures, de quatre ou cinq points sur les intermédiaires. *Tibias* et *tarses* d'un rouge roux livide : premier article des tarses postérieurs au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce paraît habiter les principales parties de la France, surtout les zones froides ou tempérées. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon.

Obs. Les rainurelles sont égales au quart du troisième ou du deuxième intervalles. Les trois premières sont ordinairement libres et subterminales ; parfois les quatrième à huitième semblent libres et presque prolongées jusqu'à l'extrémité ; plus ordinairement les quatrième et cinquième,

ou cinquième et sixième et septième et huitième sont un peu plus courtes et pariales.

L'*A. rufescens* a beaucoup d'analogie avec l'*A. sordidus* et nous les avions regardés comme constituant une seule espèce variable. Mais l'*A. rufescens* est proportionnellement plus court, plus convexe; déclive en ligne moins convexe ou plus droite à l'extrémité des élytres; il n'est pas écointé à l'extrémité du prothorax, de telle sorte que ses angles latéraux se trouvent en dehors du calus huméral; ses rainurelles sont au moins une fois plus larges que celles du *sordidus* et à peine crénelées; ses intervalles sont superficiellement pointillés sur toute leur surface, au lieu d'être sensiblement ponctués sur les côtés des rainurelles; sa couleur est d'un rouge roux de nuance un peu variable; la couleur plus claire des côtés du prothorax est moins nettement tranchée d'avec celle du disque; les côtés n'ont point de point noir près de leur milieu; le triangle mésosternal est plus visiblement marqué de points grossiers sur ses côtés; la lame mésosternale est plane, plutôt que canaliculée; la rangée de points piligères plus courte.

42. **Aphodius lugens**, Creutzer.

Oblong ou suballongé, médiocrement convexe et luisant en dessus. Suture frontale subtrituberculeuse. Prothorax écointé à ses angles postérieurs et sans rebord dans le milieu de sa base; ponctué plus légèrement sur le dos; brun, avec les côtés d'un rouge roux livide. Écusson triangulaire. Élytres d'un flave rougeâtre, avec la suture et le bord externe bruns; à stries crénelées. Intervalles finement et peu densement ponctués sur un fond imperceptiblement pointillé. Poitrine brune. Ventre et cuisses d'un flave fauve. Premier article des tarses plus grand que les deux suivants réunis.

♂ Suture frontale faiblement en relief à ses extrémités et chargée d'un tubercule assez faible sur son milieu. Prothorax plus superficiellement pointillé, à éperon des jambes de devant plus fort.

♀ Suture frontale chargée de saillies plus faibles ou presque nulles. Prothorax moins légèrement ponctué ou pointillé. Éperon des jambes de devant plus grêle.

Aphodius lugens, Creutz. Entom. Vers. p. 59, 17, pl. 1, fig. 10, etc. — Sturm. Verz. p. 29, 18. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 141, 40. — Duftsch. Faun. Austr. I, p. 104, 19. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 140, 50. — Muls. Lamellic. 224, 19. — Erichs. Naturg. t. III, p. 825, 22.

Long., $0^m,0078$ à $0^m,0095$ (3 1/1 à 4 1/4 l.) ; — larg., $0^m,0036$ à $0^m,0048$ (1 2/3 à 1 1/8 l.).

Corps oblong ou suballongé; médiocrement convexe et luisant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; émoussé aux angles de devant; assez faiblement auriculé. *Suture frontale* faiblement trituberculeuse. *Épistome* gibbeux. *Tête* d'un rouge roux sur l'épistome, brune sur le front; ruguleusement ponctuée sur le premier, d'une manière plus unie sur le second. *Antennes* d'un rouge livide ou testacé, à massue d'un flave orangé. *Palpes* d'un rouge livide ou testacé. *Prothorax* rebordé sur les côtés, écointé entre les extrémités de ceux-ci et ceux de la base ; bissubsinueusement en arc dirigé en arrière et à peine rebordé ou sans rebord dans le milieu de sa base ; médiocrement convexe ; luisant, noir ou d'un noir brun, avec les côtés d'un rouge roux ou d'un rouge roux livide, parfois brièvement de même couleur en devant et à la base; marqué de points superficiels sur le disque, plus prononcés et inégaux sur les côtés. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles, en triangle un peu plus long que large et à côtés subcurvilignes ; fauve ou d'un fauve brunâtre. *Élytres* une fois et quart à une fois et demie plus longues que le prothorax ; faiblement élargies depuis la base jusqu'à la moitié de leur longueur ; faiblement convexes sur le dos ; d'un flave fauve ou d'un flave rougeâtre ; avec la suture et le bord externe bruns ou brunâtres ; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries, crénelées par des lignes ou points transverses : les cinq premières plus profondes et plus fortement crénelées en devant qu'en arrière. *Intervalles* plans ou planiuscules, marqués de points petits et peu rapprochés, sur un fond densement et presque imperceptiblement pointillé. *Dessous du corps* brun ou en partie fauve sur les médi et potspectus, d'un fauve livide sur le ventre et sur une partie de l'antepectus. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, à peine marqué, sur les côtés, d'une rangée de points plus gros ; rayé d'une ligne médiane sur sa moitié antérieure. *Lame mésosternale* canaliculée. *Plaque métasternale* lisse, superficiellement pointillée. *Cuisses* d'un fauve livide

ou d'un livide fauve : les postérieures brillantes, presque impointillées ; superficiellement marquées de trois à cinq points piligères. *Jambes* et *tarses* d'un rouge roux ou d'un rouge fauve. *Premier article des tarses postérieurs* un peu moins long que les trois suivants réunis.

Cette espèce se trouve principalement dans les parties tempérées et surtout méridionales de notre pays ; mais elle est généralement assez rare ou peu commune. Elle se montre principalement pendant l'été.

Obs. Les trois ou quatre premières stries sont libres et subterminales : les cinquième et sixième souvent plus courtes : les septième et huitième ordinairement pariales.

L'*A. lugens* se distingue des *hydrochaeris* et *sordidus* par son prothorax noir jusqu'à la base et non marqué d'un point brun près du milieu des côtés du prothorax ; de l'*hydrochaeris* par son front brun, par ses rainurelles très-étroites et non crénelées par des strioles obscures ; du *sordidus* par ses élytres glabres ; du *rufus* par son front noir, par son prothorax écointé, par la couleur de ses élytres, par ses rainurelles très-étroites, par ses intervalles dont le fond est densement et presque indistinctement pointillé ; des trois espèces précédentes par sa suture frontale faiblement trituberculeuse.

43. **Aphodius nitidulus**, Fabricius.

Suballongé, subsemi-cylindrique, médiocrement convexe et brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Tête d'un rouge brunâtre sur l'épistome, brune sur le front. Prothorax à peine rebordé au milieu de sa base, brun, avec les côtés d'un rouge roux. Écusson d'un rouge brunâtre ; triangulaire. Élytres glabres ; brillantes ; d'un flave fauve ou d'un flave rougeâtre à suture brune ; à stries étroites à peine crénelées par des points. Intervalles plans, lisses, superficiellement pointillés. Poitrine brune. Ventre et cuisses d'un flave rougeâtre. Premier article des tarses égal aux deux suivants réunis.

♂ Suture frontale en relief *à* ses extrémités ; chargée sur son milieu d'un tubercule saillant. Prothorax plus superficiellement pointillé. Plaque

métasternale plus largement sillonnée. Éperon des jambes de devant plus court, plus épais.

♀ Suture frontale plus faiblement en relief à ses extrémités, chargée sur son milieu d'un tubercule plus affaibli. Prothorax plus densement et plus fortement ponctué. Éperon des jambes de devant plus grêle.

Scarabaeus nitidulus, FABR. Entom. Syst. I, p. 30, 94.

Scarabaeus ictericus, MOLL, Nat. Brief. t. I, p, 18. — PAYK. Faun. Suec. I, p. 17, 21.

Scarabaeus merdarius, PANZ. Faun. Germ. 48, 3.

Aphodius ictericus, CREUTZ. Ent. Vers. 52, 15. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 105, 20.

Aphodius nitidulus, FABR. Syst. Eleuth. I, 75, 32. — STURM, Deutsch. Faun. I, 95, 10. — PANZ. Faun. Germ. 91, 2. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 28, 21. — STEPH. Illustr. t. III, p. 192, 13. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 141, 52. — HEER. Faun. Col. Helv. 229, 21. — MULS. Lamellic. p. 229, 21. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 826, 33. — WOLLAST. Ins. Mader. p. 223, 164. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 427. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1054.

Aphodius gilvus, SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 136, 46.

VAR. A. Quelquefois le prothorax paraît entièrement noir.

Long., $0^m,0045$ à $0^m,0056$ (2 à 2 1/2 l.); — larg., $0^m,0020$ à $0^m,0022$ (7/8 à 1 l.).

Corps suballongé ou allongé, subsemi-cylindrique, médiocrement convexe et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, abaissé et faiblement ou médiocrement échancré en devant; auriculé ; relevé en rebord plus faible à sa partie antérieure. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* peu convexe ; ponctuée, ruguleuse sur l'épistome et surtout près des bords de celui-ci, lisse sur le front ; d'un rouge roux sur le premier, brune ou noire sur le second. *Antennes* d'un rouge livide, à massue d'un gris rougeâtre. *Palpes* d'un rouge livide. *Prothorax* arqué et rebordé sur les côtés, peu sensiblement moins large aux angles de devant qu'à ceux de derrière; arqué en arrière à la base, et à peine rebordé dans le milieu de celle-ci ; convexe; superficiellement pointillé sur le dos, marqué de points moins petits sur les côtés ; d'un brun noirâtre, avec les côtés d'un rouge roux, parfois un peu brunâtre. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, plus large

en devant que les deux premiers intervalles des étuis; en triangle d'un tiers plus long que large; brun; ponctué à la base, lisse et subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux trois cinquièmes; médiocrement convexes snr le dos; brillantes; d'un jaune ou flave fauve; ou d'un flave ou livide rougeâtre; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries, à peine dentées ou crénelées par des points. *Intervalles* plans, superficiellement pointillés sur un fond lisse. *Dessous du corps* fauve sur l'antepectus, brun sur les autres parties pectorales, d'un fauve flave sur le ventre. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, avec une rangée de points plus gros près de ses côtés. *Lame mésosternale* saillante. *Cuisses intermédiaires* et *postérieures* d'un fauve livide ou d'un flave fauve. *Jambes* et *tarses* rougeâtres. *Premier article des tarses postérieurs* aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon, surtout en automne.

Obs. Les deux ou trois premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les quatrième à sixième variablement pariales : les septième et huitième ordinairement plus courtes et pariales.

L'*A. nitidulus* s'éloigne des *A. hydrochaeris* et *sordidus* par son prothorax offrant la couleur brune prolongée jusqu'à la base; du *rufus*, par sa couleur et par son front brun; du *lugens* par sa suture frontale plus sensiblement trituberculeuse, par son corps subsemi-cylindrique; par ses élytres de couleur foncière extérieurement; à intervalles à fond lisse, au lieu d'être imperceptiblement pointillé.

44. **Aphodius immundus**, Creutzer.

Oblong, faiblement convexe et presque mat en dessus. Arrondi à ses angles de devant, à peine auriculé. Suture frontale sans saillies. Épistome et côtés du prothorax d'un rouge roux : ce dernier finement rebordé à la base, d'un rouge roux livide sur les côtés avec le dos et un point latéral brun. Écusson triangulaire. Élytres blondes ou d'un flave cendré ou rougeâtre, avec la suture brunâtre; à stries crénelées par des points. Intervalles plans; superficiellement pointillés, sur un fond imperceptiblement

et densement pointillé. Poitrine brune. Ventre d'un fauve flave. Cuisses d'un flave rougeâtre livide. Premier article des tarses postérieurs au moius aussi long que les deux suivants réunis.

♂ Suture frontale presque indistinctement saillante à ses extrémités, sans saillie sur son milieu. Plaque métasternale plus largement sillonnée.

♀ Suture frontale sans traces de saillies. Gibbosité de l'épistome presque nulle ou indistincte.

Aphodius immundus, CREUTZ. Ent. Vers. 57, 16, pl. 1, fig. 9, a. — STURM, Deutsch. Faun. I, 142, 41. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 103, 18. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 140, 51. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 523, 40. — MULS. Lamellic. 226, 20. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 827, 24.

Long., 0^m,0050 à 0^m,0056 (2 1/4 à 2 1/2 l.);
Larg., 0^m,0022 (1 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0026 (1 1/5 l.), vers la moitié des étuis.

Corps oblong ou ovale oblong, faiblement convexe et presque mat en dessus. *Chaperon* arrondi à ses angles antérieurs et paraissant par là se rapprocher du demi-cercle, légèrement sinué en devant; faiblement auriculé. *Épistome* faiblement gibbeux. *Suture frontale* sans saillies. *Tête* faiblement convexe; ponctuée; d'un rouge roux, avec le front souvent obscur et brun. *Antennes* et *palpes* d'un fauve livide : massue de celles-là d'un flave orangé. *Prothorax* étroitement rebordé latéralement et à la base; un peu ou à peine écointé, entre l'extrémité de ses côtés et ceux de sa base; en arc dirigé en arrière et à peine bissubsinueux à cette dernière; passablement (♂) ou médiocrement convexe; luisant; marqué de points assez rapprochés et d'inégale grosseur; brun sur le dos, d'un rouge roux livide sur les côtés, et marqué près du milieu de ceux-ci d'un point brun : la couleur d'un rouge roux livide, parfois étendue sur le bord basilaire. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles, en triangle un peu plus long que large, fauve ou d'un fauve brunâtre. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; un peu élargies jusqu'à la moitié de leur longueur; faiblement convexes; d'un flave cendré ou d'un flave rougeâtre, presque mates ou peu luisantes, avec la suture obscure; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries, peu profondes ou

légères postérieurement, subcrénelées ou dentées par des strioles. *Intervalles* plans, superficiellement et finement ponctués sur un fond densement et presque imperceptiblement pointillé. *Dessous du corps* brun ou maculé de fauve sur le médi et postpectus, fauve ou d'un fauve livide sur le ventre et sur une partie de l'antepectus. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé et marqué d'une rangée de points plus gros sur les côtés. *Lame mésosternale* canaliculée. *Plaque métasternale* superficiellement et assez densement pointillée. *Cuisses* d'un fauve livide ou d'un livide fauve : les postérieures brillantes, superficiellement et assez densement pointillées ; presque sans traces de la rangée piligère. *Jambes* et *tarses* fauves. *Premier article des tarses postérieurs* au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite presque toutes les provinces de la France. Elle est commune aux environs de Lyon.

Obs. Les deux ou trois premières stries sont libres et subterminales : les quatrième à sixième variablement unies : les septième et huitième ordinairement pariales.

L'*A. immundus* se distingue des espèces précédentes par son chaperon arrondi à ses angles de devant, faiblement auriculé ; par sa suture frontale sans saillies ; par ses couleurs presque sans éclat.

45. **Aphodius merdarius**, Fabricius.

Oblong ; médiocrement convexe, luisant ou brillant en dessus. Suture frontale sans saillies. Tête et prothorax noirs : le second d'un flave orangé à ses angles de devant ou sur toute la longueur de ses côtés ; sans rebord dans le milieu de sa base. Écusson noir, en triangle à côtés curvilignes. Élytres d'un jaune fauve ou d'un flave orangé ; à stries crénelées par des points. Intervalles planiuscules, marqués de petits points assez rapprochés sur un fond imperceptiblement pointillé. Cuisses postérieures d'un fauve souvent brunâtre. Dessous du corps noir. Pieds fauves ou brunâtres.

♂ Plaque métasternale très-concave. Éperon des jambes de devant fort et arqué.

♀ Plaque métasternale simple et éperon de jambes de devant droit et grêle.

Scarabaeus merdarius, Fabr. Entom. Syst. 19, 73. — *Id.* Ent. Syst. App. t. IV, 455, 123-124. — Herbst, Naturs. t. II, p. 267, 162, pl. 18, fig. 5. — Oliv. Ent. I, 3, 94, 104, pl. 19, fig. 173. — Payk. Faun. Suec. I, 22, 26. — Marsh. Ent. Brit. 30, 52. — Freyssl. Boehm. Ins. 37, 55.

Scarabaeus quisquilius, Schrank, Énum. 18, 29. — Panz. Faun. Germ. 48, 4.

Aphodius merdarius, Illig. Kaef. Preus. 34, 28. — Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p. 80, 52. — Sturm, Verz. p. 33, 23. — *Id.* Deutsch. Faun. Austr. I, 123, 38. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 29, 23. — Steph. Illustr. t. III, 204, 45. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 142, 53. — Heer, Faun. Col. Helv. 524, 42. — Muls. Lamellic. 231, 22. — Erichs. Naturg. t. III, p. 859, 62. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 43. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1053.

Var. *a*. Prothorax entièrement noir.

Scarabaeus quisquilius, Schrank. Énum. p. 18, 29.

Scarabaeus foriorum, Panz. Faun. Germ. 58, 9.

Aphodius merdarius, Muls. loc. cit. var. A.

Var. *b*. Prothorax d'un flave orangé sur toute l'étendue de ses côtés.

Scarabaeus quisquilius, Panz. Faun. Germ. 48, 4.

Var. *c*. Élytres noires à leur côté externe.

Scarabaeus ictericus, Laichart, Tyr. Ins. I, 14, 18.

Scarарbaeus gelbinus, Schrank. Faun. Boic. I, 391, 353.

Aphodius foriorum, Duftsch. Faun. Aust. I, 146, 44. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 142, 54.

Long., $0^m,0033$ à $0^m,0045$ (1 1/2 à 2 l.) ; — larg., $0^m,0017$ à $0^m,0022$ (3/4 à 1 l.).

Corps oblong ; faiblement convexe et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué en devant, émoussé ou arrondi à ses angles de devant, et se rapprochant alors par là de la forme semi-circulaire ; faiblement auriculé. *Épistome* faiblement gibbeux. *Suture frontale* sans saillies. *Tête* peu convexe, d'un noir luisant, marquée de points assez

rapprochés. *Antennes* et *palpes* d'un fauve brunâtre ; les premières à massue flave ou d'un flave grisâtre. *Prothorax* rebordé latéralement ; un peu écointé entre ses côtés et ceux de sa base ; bissubsinueusement arqué en arrière et sans rebord dans son milieu, à cette dernière ; médiocrement convexe ; presque uniformément et densement marqué de points circulaires entremêlés de points plus petits ; noir, avec les angles de devant et parfois toute la longueur des côtés d'un flave orangé. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles ; en triangle d'un tiers au moins plus long que large, à côtés curvilignes ; noir, ponctué à la base, lisse postérieurement. *Élytres* de deux tiers plus longues que le prothorax ; à peine élargies depuis la base jusqu'aux quatre septièmes ; faiblement convexes sur le dos ; d'un jaune fauve ou d'un flave orangé, avec l'intervalle juxta-sutural et le rebord huméral noirs ; à rainurelles très-étroites et presque réduites à des stries, ordinairement crénelées par des points transverses, qui parfois les débordent à peine. *Intervalles* planiuscules ou convexiuscules marqués de petits points assez rapprochés sur un fond densement et imperceptiblement pointillé. *Dessous du corps* d'un noir ou noir brun brillant, quelquefois fauve ou d'un fauve nébuleux sur quelques parties. *Triangle mésosternal* soyeux, granuleusement pointillé ; rayé d'une ligne médiane. *Lame mésosternale* légèrement saillante. *Plaque métasternale* presque impointillée. *Cuisses* antérieures d'un brun fauve : les autres, d'un fauve brunâtre ou d'un fauve livide ; superficiellement et assez densement ponctuées ; marquées d'une rangée obsolète de trois à cinq points piligères. *Jambes* et *tarses* bruns ou d'un brun fauve : *Premier article des tarses postérieurs* un peu moins long que les trois suivants réunis.

Cette espèce est commune dans toute la France.

Obs. Les quatre ou même cinq premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les septième et huitième plus courtes et pariales, les cinquième et sixième ou quatrième à sixième de disposition variable.

L'*A. merdarius* se distingue facilement des autres espèces de ce groupe, par sa taille plus petite, et surtout par sa tête entièrement noire, par le premier intervalle des élytres et la partie humérale du rebord externe, noires ; par ses jambes terminées par une couronne de soies courtes, égales.

A ce groupe se rattache l'espèce suivante :

Aphodius tersus, Rosenhauer.

Oblong, subparallèle, médiocrement convexe, brillant en dessus. Suture frontale sans saillies. Tête et prothorax noirs : le second flave ou rougeâtre sur les côtés et parfois à son bord antérieur, presque écointé aux angles postérieurs, finement à la base, marqué assez densement de points d'inégale grosseur. Écusson noir, de moitié plus long que large, subparallèle sur sa moitié antérieure. Élytres d'un blanc flavescent ou d'un flave pâle ou blanchâtre, avec l'intervalle juxta-sutural et la partie antérieurement déclive de sa base, noirs ; à stries crénelées. Intervalles planiuscules, superficiellement pointillés. Dessous du corps noir. Pieds fauves. Jambes postérieures terminées par une couronne de soies d'inégale longueur.

Aphodius tersus, Erichs. Naturg. t. III, p. 859 (très-brièvement indiqué dans la note située au bas de la page.) — Rosenhauer, Thiere Andalus, p. 130.

Aphodius suturalis, Lucas, Explor. de l'Algér. p. 263.

Long., $0^m,0035$ à $0^m,0040$ (1 2/5 à 1 3/4 l.); — larg., $0^m,0013$ à $0^m,0017$ (5/8 à 4/5 l.).

Patrie. La Sicile, l'Espagne méridionale, le Portugal.

Cette espèce se distingue du *merdarius* par son corps subparallèle ; par son prothorax émoussé ou presque écointé à ses angles postérieurs ; par ses élytres d'un blanc flavescent ou d'un flave blanchâtre, noires sur la partie antérieure déclive de sa base, et surtout par son écusson, à peine plus large en devant que les deux premiers intervalles, paraissant (quand il est examiné d'avant en arrière) de moitié plus long que large et subparallèle sur la moitié antérieure de sa longueur.

Les cuisses postérieures du ♂ sont un peu anguleuses à leur bord postérieur.

3e SECTION. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles, triangulaire ou subtriangulaire. *Élytres* d'un flave de nuances diverses, avec des lignes noires ou plusieurs taches noires, le plus souvent en partie presque carrées. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale.

SOUS-GENRE *VOLINUS*

Diverses espèces de ce groupe, par suite de l'extension de la matière noire sur les élytres, offrent parfois, pour la reconnaissance des espèces, des difficultés plus ou moins grandes que nous avons taché d'aplanir.

A *Prothorax* rebordé à la base.

A *Élytres* à stries noires, ordinairement sans taches ou n'en offrant qu'une ou deux sur les intervalles. *Tête* noire. *lineolatus*.

aa *Élytres* marquées sur les intervalles de taches plus ou moins nombreuses et en partie carrées.

b *Élytres* marquées de taches noires isolées.

c *Tête* entièrement noire. Cinq taches noires sur chaque élytre. *melanostictus*.

cc *Tête* noire, avec les côtés d'un rouge roux. Sept taches isolées sur chaque élytre. *conspurcatus*.

bb *Élytres* marquées de taches noires en parties unies.

d *Tête* noire, avec les côtés fauves. *Élytres* parées chacune de de deux rangées longitudinales, incourbées à l'extrémité et formées de taches noires. *Ecusson* moins large à la base que vers la moitié des côtés. *sticticus*

dd *Tête* entièrement noire.

e *Élytres* parées chacune d'une tache à la base du cinquième intervalle, de deux groupes de taches sur les quatrième, troisième et deuxième intervalles et d'un trait subhuméral, noirs. *Cuisses* d'un jaune pâle. *inquinatus*.

ee *Élytres* parées chacune de deux rangées longitudinales incourbées ou arquées à leur extrémité, et formées de taches noires.

f Rangée interne des *élytres* prolongées jusqu'à la moitié des étuis : la rangée externe prolongée jusqu'aux cinq septièmes des étuis. *Intervalles* neuvième et dixième non ou rarement noirs. *pictus*.

ff Rangée interne prolongée jusqu'aux tiers ou deux cinquièmes des étuis : l'externe prolongée jusqu'aux deux tiers. Septième à dixième *intervalles* noirs sur une partie de leur région antérieure. *tessulatus.*

46. **Aphodius lineolatus**, Illiger.

Assez court, convexe et brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Tête noire. Prothorax rebordé à la base ; densement marqué de points inégaux ; noir, avec les côtés d'un fauve roux. Écusson triangulaire, noir. Élytres un peu plus larges vers la moitié ; d'un fauve roux, avec l'intervalle juxta-sutural, et une ligne raccourcie à ses extrémités, sur les deuxième à septième ou huitième stries, noirs : quelques-unes de ces lignes parfois dilatées et unies à leurs extrémités ; à rainurelles crénelées, plus profondes sur leur milieu. Intervalles peu densement pointillés : les quatrième, sixième et septième parfois en partie noirs. Premier article des tarses postérieurs à peu près égal aux deux suivants réunis.

♂ Suture frontale chargée d'un tubercule médiaire très-prononcé. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale chargée de saillies moins prononcées et presque égales. Plaque métasternale plane.

Aphodius lineolatus, Illig. Mag. t. II, p. 191, 3. — Muls. Lamellic. p. 237, 25. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1051.

Aphodius lateralis, Brullé, Expéd. de Morée, t. III, p. 171.

Aphodius nigrolineatus, Rosenh. Beitr. I, p. 30.

Obs. Quelquefois les côtés du prothorax n'ont qu'une faible transparence fauve.

Var. α. Lignes noires des élytres en partie effacées.

Var. β. Quelques-unes des lignes noires des stries parialement unies au moins à l'une de leurs extrémités, par une tache noire.

Var. γ. Quelques-uns des intervalles, surtout les quatrième, sixième et septième au moins en partie noirs.

Long., 0m,0039 à 0m,0050 (2 3/4 à 2 1/4 l.);
Larg., 0m,0015 à 0m,0017 (2/3 à 3/4 l.), à la base des élytres;
— 0m,0028 à 0m,0018 à 0m,0020 (4/5 à 7/8 l.), vers la moitié de la longueur des étuis.

Corps assez court, convexe et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; relevé en rebord; auriculé. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* noire; rugueusement ponctuée. *Antennes* et *Palpes* d'un brun rouge ou d'un rouge brun : les premières à massue grise. *Prothorax* rebordé latéralement, un peu écointé entre ses côtés et ceux de sa base; en arc dirigé en arrière et plus étroitement rebordé à cette dernière; convexe; densement marqué sur les côtés et plus légèrement sur le dos de points d'inégale grosseur; d'un noir brillant, avec les côtés d'un fauve roux. *Écusson* examiné d'avant en arrière, presque aussi large en devant que les trois premiers intervalles; en triangle à côtés curvilignes; noir; ponctué. *Élytres* de trois quarts plus longues que le prothorax, subparallèles dans leur premier tiers, faiblement renflées dans le second, médiocrement convexes sur le dos; fauves, d'un fauve roux ou d'un roux fauve, avec l'intervalle juxta-sutural noir, et parées chacune d'une ligne noire, sur les deuxième à septième ou huitième stries; la huitième noire seulement à sa partie antérieure : les lignes noires des septième à cinquième stries naissant près de la base : celles des quatrième à deuxième, graduellement raccourcies en devant jusqu'au tiers antérieur de la longueur des étuis : la ligne noire du septième intervalle parfois raccourcie postérieurement : les autres prolongées jusqu'aux trois quarts ou quatre cinquièmes de la longueur des étuis : quelques-unes de ces lignes souvent unies par une tache noire à leur partie antérieure; parfois ornées sur les quatrième, sixième et même septième intervalles d'une bande noire, de la longueur des lignes de même couleur, entières ou laissant paraître quelques lambeaux de la couleur du fond; à rainurelles crénelées par les strioles, plus faibles à leurs extrémités, plus profondes dans le milieu. *Intervalles* plans, brillants, marqués de points petits et peu rapprochés. *Dessous du corps* noir, avec le dernier arceau ventral ordinairement fauve ou d'un flave fauve à son extrémité. *Triangle mésosternal* soyeux, granuleusement pointillé. *Lame mésosternale* presque plane ou légèrement saillante. *Cuisses intermédiaires* et *postérieures* im-

pointillées; d'un fauve livide ou d'un fauve flave, n'offrant que quelques traces de la rangée piligère. *Jambes* et *tarses* fauves : premier article des tarses postérieurs à peu près égal aux deux suivants réunis.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Elle nous a été envoyée dans le temps, des Landes, par M. Perris; de l'Hérault, par M. Gaubil; de la Corse, par M. Nourrisson. Nous l'avons prise dans les environs de Montpellier.

Obs. Les trois ou quatre premières stries sont ordinairemen libres et subterminales : les quatrième à sixième variablement pariales : les septième et huitième pariales et plus courtes.

47. **Aphodius melanostictus**, Schmidt.

Oblong, convexe et luisant ou brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Tête noire. Prothorax muni à sa base d'un rebord presque nul dans son milieu; marqué de points inégaux, plus légers sur le dos (♂); noir, avec les côtés d'un rouge roux ou d'un rouge fauve. Écusson noir, triangulaire. Élytres variant du flave pâle au flave fauve, ordinairement marqvées de quatre taches isolées (deux sur le troisième intervalle : l'antérieure au tiers, l'autre aux deux tiers; deux sur le cinquième : l'antérieure près de la base, l'autre aux deux tiers) et d'une ligne longitudinale sur le milieu du septième, noires; parfois marquées de quelques autres taches; à stries crénelées. Intervalles superficiellement pointillés. Cuisses postérieures d'un fauve livide.

♂ Suture frontale chargée d'un tubercule médiaire prononcé. Prothorax supercificllement ponctué sur le dos. Plaque métasternale subconcave.

♀ Suture frontale faiblement tuberculeuse. Prothorax assez fortement ponctué sur le dos. Plaque métasternale plane.

Aphodius melanostictus (Schuppel), Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 153, 162. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 526, 48. — Muls. Lamellic. 240, 26. — Erichs. Naturg. t. III, p. 842, 33. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 430. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1053.

Scarabaeus conspurcatus, Herbst, Naturs. t. II, p. 140, 92, pl. 12, fig. 8. — Preyssl. Boehm. Ins. p. 102, 98, pl. 1, fig. 9. — Panz. Faun. Germ. 47, 5.

Aphodius conspurcatus, Illig. Kaef. Preuss. 25, 15, *a*. — *Id.* Mag. I, 24, 15, b. — Creutz. Ent. Vers. 21, 5. — Sturm, Verz. p. 36, 26. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 102, 14. — Duftsch. Faun. Austr. I, 110, 26.

État normal des taches des élytres. *Élytres* variant du flave pâle au flave tirant sur le fauve ; ornées chacune de quatre taches et d'une courte ligne ou bande longitudinale, noires : les deux taches les plus internes situées sur le troisième intervalle : l'antérieure, tantôt presque carrée, tantôt une fois plus longue que large, commençant au tiers des élytres : la postérieure carrée, au deux tiers : les troisième et quatrième presque carrées, situées sur le cinquième intervalle : l'antérieure, près de la base : la postérieure aux deux tiers : la bande, située sur le septième intervalle, ordinairement prolongée du sixième antérieur de la longueur jusqu'à la moitié ou un peu plus ; mais variant de longueur, parfois réduite à une tache couvrant les trois septièmes ou quatre septièmes de l'intervalle ; d'autres fois prolongée depuis le sixième antérieur jusqu'aux quatre septièmes.

Obs. Le nombre des taches noires est parfois au dessus du nombre normal ; ainsi :

Var. *a*. Élytres marquées d'un point obscur après la tache postérieure du huitième intervalle.

Var. *b*. Élytres parées d'un point obscur, après la tache postérieure du cinquième intervalle.

Var. *c*. Élytres parées d'une tache noire, sur le quatrième intervalle, à côté de l'antérieure du troisième intervalle, ou parfois antérieure de toute sa longueur à cette dernière.

Var. *d*. Huitième intervalle paré d'une tache noire, vers le tiers de sa longueur.

Var. *e*. Élytres ornées des taches noires précitées soit simples, soit composées et variablement unies.

Obs. 1° L'antérieure du cinquième intervalle unie par un trait noir situé sur le quatrième intervalle à l'antérieure du troisième intervalle : 2° la bande

du septième intervalle unie à son extrémité à la postérieure du troisième intervalle ; 3° celle-ci unie par une tache située sur le quatrième intervalle à la postérieure du troisième intervalle : 4° cette dernière avancée jusqu'à l'antérieure, etc.

Long., 0m,0045 à 0m,0060 (2 à 3 l.);
Larg., 0m,0020 à 0m,0023 (7/8 à 1 l.), à la base des élytres;
— 0m,0022 à 0m,0025 (1 à 1 1/8 l.), vers la moitié des étuis.

Corps oblong; convexe et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, auriculé. *Épistome* obtusement gibbeux. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* noire; rugueusement (♀) ou ruguleusement (♂) ponctuée. *Antennes* d'un rouge livide, à massue d'un gris obscur. *Palpes* bruns. *Prothorax* rebordé sur les côtés, souvent un peu écointé entre ceux-ci et ceux de la base; bissubsinueusement et assez faiblement arqué en arrière et muni d'un rebord affaibli dans son milieu, à la base; convexe; densement marqué, sur les côtés, de points de grosseur inégale, plus légers sur le dos, surtout chez le ♂ ; noir, avec les côtés d'un rouge roux ou d'un fauve roux, marqués d'un point obscur. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, presque aussi large en devant que les deux premiers intervalles; en triangle à côtés curvilignes; noir, ponctué. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax; offrant vers la moitié de leur longueur leur plus grande largeur; médiocrement convexes sur le dos; variant du flave ou flave testacé ou flave tirant sur le fauve; avec le rebord sutural obscur, et ordinairement parées de quatre taches (deux sur le troisième, deux sur le cinquième intervalle) et d'une bande longitudinale sur le milieu du septième intervalle, noires; à stries affaiblies à leur extrémité; crénelées par les strioles. *Intervalles* plans ou planiuscules, superficiellement pointillés. *Dessous du corps* noir ou noir brun, avec le dernier arceau ventral en partie d'un fauve flave. *Triangle mésosternal* soyeux; granuleusement pointillé. *Lame mésosternale* noire ou à peine saillante. *Cuisses antérieures* fauves ou obscures : les autres d'un flave pâle ou livide, brillantes, marquées d'une rangée obsolète de trois ou quatre points piligères. *Jambes* et *tarses* d'un fauve flave. *Premier article des tarses postérieurs* aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite les différentes zones de la France ; mais en général

elle est peu commune. Elle nous a été envoyée du département de la Moselle par M. Nourrisson; nous l'avons prise dans les environs de Paris, dans ceux de Lyon, et dans le Midi.

Obs. Les deux ou trois premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les septième et huitième souvent pariales : les quatrième et sixième variablement pariales : la quatrième s'unit parfois à la huitième en enclosant les cinquième à septième.

18. Aphodius conspurcatus, Linné.

Oblong, convexe et brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse (♂) ou peu saillante (♀). Tête noire, avec les côtés de l'épistome d'un rouge roux, parfois obscur. Prothorax finement ou à peine rebordé à la base ; noir avec les côtés d'un fauve flave, et la base parfois brièvement d'un rouge roux. Écusson noir, triangulaire. Elytres d'un jaune fauve, parées chacune de sept ou huit taches noires : deux sur le troisième intervalle (aux deux cinquièmes et aux deux tiers) : une aux deux cinquièmes du quatrième intervalle : deux sur le cinquième (près de la base et aux cinq septièmes) ; deux sur le septième (la sixième après le calus : la septième allongée vers la moitié) ; à rainurelles très-étroites, crénelées. Intervalles plans, superficiellement pointillés. Poitrine noire. Ventre en partie d'un fauve jaune. Cuisses postérieures d'un flave pâle.

♂ Suture frontale chargée d'un tubercule médiaire prononcé. Prothorax plus légèrement ponctué sur le dos. Plaque métasternale creusée d'une fossette.

♀ Suture frontale souvent peu saillante même sur son milieu. Prothorax moins légèrement ponctué sur le dos. Plaque métasternale plane.

Scarabaeus conspurcatus, Linn. Syst. Nat. 10e édit. p. 348, 24. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 549, 34. — Payk. Faun. Suec. t. I, p. 18, 22. — Marsh. Ent. Britt. p. 12, 13.

Aphodius conspurcatus, Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 24, 17. — Steph. Illustr. t. III, p. 192, 15. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 152, 61. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 526, 47. — Erichs. Naturg. t. III, 846, 35. — Muls. Lamellic. p. 243 (Note). — J. du Val, Genera (*Scarab.*), pl. 6, fig. 26. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1045.

État normal. *Élytres* d'un jaune ou flave fauve, parées chacune de sept ou huit taches noires : les première et deuxième en parallélogramme peu allongé, ou presque carrées, situées sur le troisième intervalle : la première aux deux cinquièmes ou plus : la deuxième aux deux tiers : la troisième, presque carrée, au quart ou aux deux septièmes du quatrième intervalle : les quatrième et cinquième en parallélogramme peu allongé, ou presque carrées sur le cinquième intervalle : la quatrième presque attenante à la base : la cinquième vers les cinq septièmes : les sixième et septième sur le septième intervalle : la sixième, presque carrée ou triangulaire, après le calus huméral empiétant un peu sur le huitième intervalle : la septième, allongée en forme de bande, acuminée postérieurement, couvrant environ le tiers médiaire de cet intervalle; ornées parfois sur le huitième intervalle d'un trait longitudinal entier ou entrecoupé dans son milieu.

Obs. Les six premières taches sont parfois plus ou moins petites ou réduites à des taches ponctiformes. La deuxième se trouve parfois située presqu'à la moitié de la longueur de l'intervalle. La sixième ou celle du calus ♂ fait parfois défaut, mais souvent elle empiète un peu en devant sur le huitième intervalle. Parfois la septième strie est noire à sa partie antérieure ou même se lie, en devant, à une tache sur le cinquième intervalle. La septième tache varie dans son développement. Assez souvent le huitième intervalle, outre une petite tache antérieure liée à celle du septième intervalle, présente un trait longitudinal entier ou interrompu dans son milieu.

Larg., $0^m,0039$ à $0^m,0022$ (1 3/4 à 2 1/3 l.);
Larg., $0^m,0020$ à $0^m,0022$ (9/10 à 1 l.); à la base des élytres;
— $0^m,0022$ à $0^m,0024$ (1 à 1/10 l.), vers les quatre cinquièmes des étuis.

Corps oblong; convexe et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, auriculé. *Épistome* obtusement gibbeux. *Suture frontale* trituberculeuse (♂), souvent peu distinctement (♀). *Tête* ruguleusement ponctuée; noire, avec les côtés de l'épistome d'un rouge roux, ou seulement avec une faible transparence roussâtre. *Antennes* d'un rouge brun, à massue obscure. *Palpes* bruns. *Prothorax* étroitement rebordé latéralement; un peu écointé entre ses côtés et ceux de sa base; bissinueusement en arc dirigé en arrière et finement ou à peine rebordé à cette dernière; convexe;

marqué de points inégaux, moins serrés et plus légers sur le dos que sur les côtés; noir, avec les côtés et souvent brièvement à la base d'un flave fauve ou d'un rouge roux; noté d'un point obscur et parfois obsolète sur chaque bordure latérale. *Écusson* un peu moins large en devant que les trois premiers intervalles des étuis; en triangle un peu plus long que large, et à côtés curvilignes; noir, ponctué, caréné postérieurement. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax; offrant vers les quatre septièmes de leur longueur leur plus grande largeur : à suture obscure; colorées et peintes comme il a été dit; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries, crénelées par des points transverses. *Intervalles* plans; superficiellement pointillés. *Dessous du corps* noir sur la poitrine, en partie d'un fauve jaune sur le ventre. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, avec une rangée de gros points à la base et sur les côtés. *Lame mésosternale* plane, parfois granuleuse. *Cuisses antérieures* d'un flave pâle ou rougeâtre : les autres d'un flave pâle ou livide : les postérieures presque sans traces de la rangée piligère. *Jambes* et *tarses* d'un flave fauve ou rougeâtre. Premier article des tarses postérieurs à peu près égal aux deux suivants réunis.

Cette espèce habite principalement les zones froides ou tempérées; elle paraît n'être pas commune en France. Nous l'avons prise à la Chartreuse et sur les montagnes du Lyonnais.

Obs. Les trois premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les autres ont une disposition variable : la neuvième s'unit parfois à la quatrième en enclosant les cinquième à troisième.

L'*A. conspurcatus* a été souvent confondu avec le *melanostictus;* il s'en distingue par une taille un peu plus faible; par les côtés de son chaperon parés d'une tache rouge roux livide, réduite parfois à une faible transparence rougeâtre; par son prothorax presque sans rebord à la base, surtout dans le milieu de celle-ci; par la disposition et le nombre généralement constant des taches noires des élytres. Chez le *melanostictus*, la tache du quatrième intervalle et la tache attenante au bord postérieur du calus huméral manquent, et la bande longitudinale du septième intervalle est plus avancée et régulière, c'est-à-dire couvre toute la largeur de l'intervalle, tandis que dans le *conspurcatus*, elle est plus étroite et acuminée postérieurement.

49. **Aphodius inquinatus**, Herbst.

Oblong, convexe et brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Tête noire. Prothorax finement rebordé à la base; noir, avec les angles de devant ou les côtés d'un rouge roux ou d'un rouge fauve. Écusson triangulaire, noir. Élytres variant du flave fauve au flave cendré, avec la suture obscure; parées chacune d'une tache et de deux groupes de taches noires : le groupe interne antérieur formé de trois taches, au quart, sur les deuxième à quatrième intervalles; l'interne postérieur formé de trois taches triangulairement disposées, vers les trois cinquièmes des mêmes intervalles: la tache simple, à la base du cinquième intervalle, et d'une bande longitudinale noire, raccourcie sur le septième intervalle, et parfois sur les sixième à neuvième: les taches plus ou moins dilatées et unies; à stries subcrénelées. Intervalles superficiellement pointillés. Cuisses postérieures d'un flave livide.

♂ Suture frontale chargée d'un tubercule médiaire saillant. Prothorax plus légèrement pointillé sur le dos. Plaque métasternale subconcave, garnie de poils.

♀ Suture frontale peu saillante même sur son milieu. Prothorax sensiblement ponctué sur le dos. Plaque métasternale plane, glabre.

Le Scarabé gris des bouses, Geoffr. Hist. t. I, p. 82, 19.

Scarabaeus inquinatus, Herbst, Naturs. t. II, p. 156, 97. — Fabr. Mant. t. I, p. 9, 74. — *Id.* Ent. Syst. t. I, p. 28, 88. — Preyssl. Boehm. Ins. p. 101, 97, pl. 3, fig. 10. — Panz. Faun. Germ. 28, 7. — *Id.* Faun. Amer. Prod. p. 3, 9. — Payk. Faun. Suec. I, 19, 23.

Scarabaeus distinctus, Muller, Zool. Dan. Prodr. p. 53, 456.

Scarabaeus conspurcatus, Schrank. Énum. p. 4, 5.

Aphodius inquinatus, Fabr. Syst. Eleuth. t. I, 73, 23. — Illig. Mag. t. I, p. 23, 15, α, β. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 105, 16. — Duftsch. Faun. Austr. I, 111, 27. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 22, 15. — Steph. Illustr. t. III, p. 193, 17. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 156, 63. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 526, 49. — Muls. Lamellic. 243, 27. — Erichs. Naturg. t. III, p. 839, 32. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 430. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1050.

Scarabaeus attaminatus. Marsh. Ent. Brit. p. 13, 15.

État normal des taches des élytres. *Élytres* d'un jaune fauve, d'un flave pâle ou livide ou d'un flave cendré, avec la suture obscure; parées chacune d'une tache et de deux groupes de taches, et au moins d'une bande longitudinale, noires : le premier groupe situé au quart antérieur de la longueur des étuis, composé de deux ou trois taches unies sur les troisième et quatrième et souvent deuxième intervalles : le deuxième groupe, ou interne postérieur, situé un peu après les trois cinquièmes de la longueur des étuis, composé de trois taches triangulairement disposées, sur les troisième, quatrième et deuxième intervalle : la troisième tâche simple, en parallélogramme peu allongé, située à la base du cinquième intervalle : la bande longitudinale, sur le septième intervalle naissant après le calus huméral et prolongée jusqu'à la moitié de la longueur dudit intervalle; ordinairement marquées d'un trait court sur les neuvième et dixième intervalles, vers le quart ou le tiers de leur longueur : ces traits, celui du moins du neuvième intervalle, souvent transformé en une bande : le sixième intervalle parfois paré d'une bande noire plus courte.

Obs. Le prothorax paraît parfois entièrement noir, ou avec une faible transparence roussâtre sur les côtés.

Var. *a*. Tache interne postérieure réduite à deux taches subponctiformes, ou à une seule, ou même parfois entièrement effacée.

Var. *b*. Groupe interne postérieur réduit à deux taches subponctiformes, sur les troisième et quatrième intervalles ou parfois complétement effacées.

Var. *c*. Tache basilaire du cinquième groupe interne unie par son angle postéro-interne à l'angle antéro-externe de la partie du groupe interne antérieur situé sur le quatrième intervalle.

Obs. L'union de ces taches constitue alors une bande souvent en escalier obliquement dirigée de la base du cinquième intervalle au quart du troisième ou du deuxième.

Var. *d*. Semblable à la précédente, mais offrant la bande, constituée par l'union des taches, prolongée en arc de cercle jusqu'à la suture, en formant avec sa pareille un demi-cercle enclosant l'écusson.

Var. *e*. Semblable à la précédente, mais offrant toutes les taches préci-

tées non-seulement unies, mais dilatées jusqu'à l'écusson, de manière à constituer une grosse tache scutellaire noire, en demi-cercle.

Var. *f*. Élytres offrant, après le groupe interne postérieur, trois petites taches en arc dirigé en arrière et constituant souvent, avec l'interne postérieure, une sorte de cercle.

Var. *g*. Bande longitudinale du septième intervalle postérieurement unie par une tache sur les sixième et cinquième intervalles, avec le groupe interne, postérieur situé sur les quatrième, troisième et deuxième intervalles.

Obs. Ordinairement alors les huitième, neuvième et dixième intervalles sont parés chacun d'une bande longitudinale noire, non avancée jusqu'à la base et plus ou moins raccourcie postérieurement : la bande du huitième intervalle, au lieu d'être entière, est souvent composée d'une tache noire, naissant sur la partie postérieure du calus huméral, séparée par un espace de couleur foncière de la tache ou bande longitudinale qui la suit.

Scarabaeus nubilus, Panz. Faun. Germ. 58, 3.

Aphodius nubilus, Sturm, Deutsch. Faun. I, 103, 15.

Var. *h*. Taches du groupe interne antérieur unies à celles du groupe interne postérieur : celles du groupe antérieur, unies à la basilaire du cinquième intervalle, et celle-ci à la bande longitudinale du septième intervalle : cette bande postérieurement liée à son tour, par une tache située sur chacun des sixième et cinquième intervalles, avec les taches du groupe interne postérieur.

Scarabaeus inquinatus, Herbst, *in* Fuessly's, Arch. p. 6, 16, pl. 19, fig. 5.

Scarabaeus centro-lineatus, Panz. Faun. Germ. 58, 1.

Obs. Pour les diverses variations de cette espèce, voy. Muls. loc. cit. var. A. à N.

Long., $0^m,0033$ à $0^m,0067$ (1 1/2 à 3 l.);
Larg., $0^m,0018$ à $0^m,0022$ (4/5 à 1 l.), à la base des élytres;
— $0^m,0022$ à $0^m,0025$ (7/8 à 1 1/8 l,), vers la moitié des étuis.

Corps oblong; convexe et brillant, en dessus. *Chaperon* en demi-hexa-

gone, auriculé. *Épistome* légèrement gibbeux. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* noire; ruguleusement ponctuée sur l'épistome, plus lisse sur le front. *Antennes* d'un fauve livide, à massue fauve ou grise. *Palpes* fauves ou d'un fauve livide. *Prothorax* rebordé latéralement; un peu écointé entre ses côtés et ceux de sa base; arqué en arrière et finement rebordé à cette dernière; convexe; marqué de points inégaux plus serrés et plus prononcés sur les côtés que sur le dos, surtout chez le ♂; noir, avec les angles antérieurs ou les côtés d'un rouge fauve ou fauve roux. *Écusson* examiné d'avant en arrière, presque aussi large en devant que les trois premiers intervalles; noir; en triangle plus long que large, à côtés curvilignes; ponctué à la base, souvent subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax, faiblement dans leur milieu; médiocrement convexes sur le dos; variant du jaune fauve au flave pâle ou cendré, à suture obscure, et marquées de taches noires, comme il a été dit; à rainurelles crénelées par les strioles. *Intervalles* plans : les internes moins distinctement pointillés que les autres. *Dessous du corps* noir, avec l'extrémité du ventre d'un roux flave ou testacé. *Triangle mésosternal*, soyeux, granuleusement pointillé. *Lame mésosternale* légèrement saillante. *Cuisses antérieures* fauves ou d'un fauve brunâtre : les autres, d'un fauve flave ou livide : les postérieures marquées d'une rangée de trois ou quatre points piligères. *Jambes* et *tarses* fauves. Premier article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce est commune dans toutes les parties de la France.

Obs. Les deux ou trois premières stries sont ordinairement libres et subterminales : les septième et huitième, plus courtes et pariales : les quatrième à sixième de disposition variable : la neuvième s'avance souvent vers l'extrémité de la quatrième.

Les élytres ont à l'extrémité une fine pubescence, peu distincte sans le secours d'un instrument de fort grossissement.

L'*A. inquinatus* s'éloigne du *lineolatus* par ses stries ordinairement non brunes, par ses élytres parées d'une tache simple à la base du cinquième intervalle et de deux groupes de taches sur le quatrième et troisième intervalles, noires; des *melanostictus* et *sticticus* par sa tête entièrement noire : du *melanostictus* par ses élytres offrant des taches noires unies : du *sticticus* par ses taches ne formant pas deux rangées longitudinales arquées;

par le groupe antérieur situé au quart des quatrième et troisième intervalles; du *pictus* par ces mêmes caractères ; du *tessulatus* par les mêmes caractères et par ses cuisses d'un jaune livide.

Le ♂ se distingue d'ailleurs de celui de toutes les espèces de ce groupe par sa plaque métasternale garnie de poils.

La variété *centrolineatus* se rapproche un peu de quelques variétés du *tessulatus* ; mais l'*inquinatus* a le corps plus allongé, moins élargi postérieurement, moins convexe ; les cuisses d'une teinte plus claire, et des dispositions différentes dans les taches des élytres.

50. **Aphodius sticticus**, Panzer.

Oblong, convexe et luisant en dessus. Suture frontale faiblement trituberculeuse. Tête noire, parée de chaque côté d'une tache d'un fauve livide. Prothorax à peine rebordé à la base, noir, avec les côtés et ceux de la base d'un jaune fauve; les premiers marqués d'un point obscur. Écusson noir, subtriangulaire, moins large à la base que vers le milieu des côtés. Élytres d'un fauve jaunâtre, à suture et partie des stries obscures; parées chacune de deux rangées longitudinales formées de taches noires et incourbées à leur extrémité : l'une naissant à la base du cinquième intervalle, aboutissant aux deux cinquièmes ou trois septièmes du troisième intervalle : la seconde naissant après le calus, terminée un peu avant l'extrémité par trois ou quatre taches situées sur les cinquièmes à troisième intervalles, constituant un ovale parfois incomplet, enclosant une tache plus pâle que la couleur foncière. Cuisses d'un jaune pâle.

♂ Éperon des jambes de devant plus fort. Plaque métasternale subconcave.

♀ Éperon des jambes de devant plus grêle. Plaque métasternale sans dépression.

Scarabaeus sticticus, Panzer, Faun. Germ. 58, 4.
Scarabaeus nemoralis, Panz. Faun. Germ. 67, 1.
Aphodius sticticus, Creutz. Ent. Vers. 26, 7. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 106, 17.

Duftsch. Faun. Austr. I, 113, 29. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 23, 16. — Steph. Illustr. t. III, 193, 16. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 158, 64. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 527, 50. — Muls. Lamellic. p. 255, 30. — Erichs. Naturg. t. III, 844, 34. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 430. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1060.

Aphodius prodromus, Fabr. Syst. Eleuth. I, p. 70. — Illig. Mag. t. I, 326.

État normal. *Élytres* fauves ou d'un fauve livide ou flavescent, à suture obscure et stries obscures ou brunes ; parées sur les intervalles, de taches brunes ou noirâtres, disposées de manière à constituer deux rangées longitudinales incourbées chacune à leur extrémité : la rangée interne naissant à la base du cinquième intervalle et prolongée jusqu'aux deux cinquièmes ou trois septièmes du troisième intervalle, composée ordinairement de trois taches : la première ou celle de la base du cinquième intervalle plus ou moins allongée : la deuxième, presque carrée, au tiers du quatrième intervalle, souvent accompagnée d'une petite tache sur le cinquième intervalle : la troisième presque carrée située vers les deux cinquièmes ou trois septièmes du troisième intervalle. La rangée externe naissant après le calus huméral, et prolongée jusqu'aux cinq sixièmes du troisième intervalle, composée dans son état ordinaire de cinq à sept taches : la première ordinairement double, composée de deux taches unies ou distinctes sur les septième et huitième intervalles, parfois très-réduite, d'autrefois prolongée jusqu'aux deux cinquièmes ou plus du huitième intervalle : la deuxième située vers les quatre septièmes ou trois cinquièmes du septième intervalle : la troisième, souvent nulle, contiguë à la précédente sur le sixième intervalle, prolongée jusqu'aux deux tiers : la quatrième presque carrée, vers les cinq septièmes du quatrième intervalle : la cinquième presque carrée, située sur le quatrième intervalle, un peu plus avant que la précédente : la sixième sur le troisième intervalle sur la même ligne transversale que la quatrième, parfois accompagnée d'une petite tache sur le troisième intervalle : la septième petite et souvent nulle, située sur le quatrième intervalle, plus en arrière que les quatrième et sixième, constituant avec les quatrième, cinquième et sixième une sorte d'ovale, enclosant une tache plus pâle que la couleur du fond.

Var. *a*. Quelquefois les taches des côtés de la tête et celles du prothorax sont réduites à une transparence fauve ou rougeâtre.

Muls. Lamellic. p. 356, var. A.

Var. *b*. Taches des élytres en partie obsolètes ou effacées.

Obs. La troisième tache de la première rangée, l'une des deux taches situées après le calus, la troisième ou celle du sixième intervalle, la septième ou la postérieure du quatrième intervalle et la sixième ou celle du troisième intervalle, de la rangée externe, sont les plus sujettes à faire défaut.

Muls. loc. cit. var. B.

Var. *c*. Rangées internes et externes formées de taches en partie unies.

Obs. Parfois la tache basilaire de la rangée interne s'allonge sur le cinquième intervalle de manière à s'unir à la tache du quatrième intervalle, et celle-ci à celle du troisième.

La première tache de la rangée externe ou celle située après le calus se prolonge plus ou moins sur les septième, huitième et même neuvième intervalles : celle du septième intervalle se prolonge jusqu'aux deux tiers, en se confondant avec la deuxième tache de cette rangée.

Le *Scarabaeus equestris*, Panz., Faun. Germ., 58, 2, paraît se rapporter à l'une de ces dernières variétés ; mais les quatrième, cinquième, sixième et septième taches n'y sont représentées que par une tache unique, qui semble constituer la cinquième de l'état normal.

Voyez : Panz. Krit. Rev. t. I, p. 21.

Souvent, dans les variations que présentent les élytres, la teinte brune des stries se montre plus foncée ; parfois cette matière colorante s'est répandue d'une manière nébuleuse sur les intervalles, de manière à rendre plus confus le dessin normal.

Long., 0^m,0039 à 0^m,0051 (1 3/4 à 2 1/4 l.) ;
Larg., 0^m,0018 à 0^m,0025 (7/8 à 1 1/8 l.), vers la base des élytres ;
— 0^m,0022 à 0^m,0028 (1 à 1 1/4 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong, convexe et luisant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, faiblement auriculé. *Suture frontale* légèrement trituberculeuse.

Tête presque lisse, noire, avec les côtés de l'épistome d'un fauve livide. *Antennes* d'un fauve livide, à massue souvent obscure. *Prothorax* étroitement rebordé latéralement ; un peu écointé à ses angles postérieurs ; muni à la base d'un rebord presque indistinct dans le milieu de celle-ci ; convexe ; d'un noir luisant, avec les côtés et parfois une partie de ceux de sa base d'un jaune fauve ou d'un fauve livide ; marqué près du milieu des côtés d'une tache ponctiforme obscure, qui disparaît quand la bordure fauve est rétrécie ; plus ou moins sensiblement pointillé sur toute sa surface, et marqué de points cycloïdes, clair-semés sur le disque et plus nombreux sur les côtés. *Écusson* noir ou brun, subtriangulaire, moins large en devant que dans le milieu de ses côtés ; presque lisse, subcaréné postérieurement. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax ; offrant vers les deux tiers leur plus grande largeur ; colorées et peintes comme il a été dit ; à rainurelles étroites ; crénelées par des stries transverses. *Intervalles* presque impointillés ; plans près de la base : les deuxième et troisième au moins convexement relevés près de l'extrémité. *Poitrine* brune, avec les flancs de l'antepectus d'un fauve jaune : flancs du médipectus finement râpeux et pubescents. *Triangle mésosternal* noir, avec la région médiane souvent en partie fauve ; finement granuleux , avec la région longitudinale médiaire subconvexe et soyeuse. *Lame mésosternale* plane. *Ventre* brun à la base, d'un fauve jaune à l'extrémité. *Cuisses* d'un jaune fauve, brillantes, superficiellement pointillées : les postérieures marquées d'une rangée de deux à quatre points piligères. *Jambes* et *tarses* d'un fauve rougeâtre : premier article des tarses postérieures à peu près aussi long que les trois suivants réunis.

Cette jolie espèce habite principalement les bois , dans les parties tempérées et septentrionales de la France.

Elle n'est pas rare vers la fin de l'été dans la forêt de Saint-Germain, près Paris.

Obs. Les trois premières stries des élytres sont ordinairement subterminales : les septième et huitième plus courtes et pariales : les quatrième à sixième ou troisième à sixième plus longues et variablement pariales.

L'*A. sticticus* se distingue du *lineolatus*, par ses élytres parées de deux rangées longitudinales incourbées ou arquées à leur extrémité et formées de taches noires ; par le cinquième intervalle marqué à sa base d'une

tache noire ; du *conspurcatus*, par le nombre et la disposition des taches de ses élytres, dont les dernières de la rangée extrême constituent un ovale complet, ou incomplet postérieurement ; des *pictus*, *inquinatus* et *tessulatus* par sa tête fauve sur les côtés. Il s'éloigne d'ailleurs de l'*inquinatus* par les taches de ses élytres, constituant deux rangées longitudinales incourbées chacune à leur extrémité ; par la tache située sur le troisième intervalle, placée vers les deux cinquièmes de la longueur du dit intervalle ; du *pictus* par cette même tache moins postérieurement située, et par le septième intervalle, marqué d'une tache noire après le calus, par les dernières taches de la rangée externe triangulairement disposées sur les cinquième, quatrième et troisième intervalles, ou constituant avec une tache plus postérieure située sur le quatrième intervalle, un ovale en enclosant une tache plus pâle que la couleur du fond ; du *tessulatus* par ses cuisses d'un jaune pâle ; par la rangée externe prolongée jusqu'aux cinq septièmes des étuis et sans tache sur le deuxième intervalle ; par ses septième et dixième intervalles non noirs. Il s'éloigne d'ailleurs de toutes les espèces de ce groupe, par son écusson plus étroit à la base que vers le milieu de ses côtés.

51. **Aphodius pictus**, Sturm.

Oblong, convexe et brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse (♂) ou peu saillante (♀). Tête noire. Prothorax rebordé à la base ; noir, avec les angles antérieurs ou les côtés d'un rouge roux. Écusson triangulaire, noir. Élytres d'un jaune fauve, à suture brune ; marquées de taches noires, disposées de manière à constituer sur chacune deux rangées longitudinales incourbées à l'extrémité : l'interne naissant de la base du cinquième intervalle, et prolongée jusqu'à la moitié du troisième, composée de quatre taches (les deuxième et troisième accolées) : la rangée externe naissant vers le côté postero-externe du calus, prolongée jusqu'aux cinq septièmes des étuis, formée de six taches (deux sur le septième intervalle, une sur chacun des cinquième à deuxième). Dessous du corps noir. Cuisses postérieures fauves ou d'un fauve livide.

♂ Suture frontale chargée d'un tubercule médiaire saillant. Prothorax plus légèrement ponctué sur le dos. Plaque métasternale concave. Cuisses

postérieures plus dilatées. Éperon des jambes de devant plus fort et droit.

♀ Suture frontale faiblement ou à peine saillante sur son milieu. Prothorax plus parcimonieusement ponctué sur le dos. Plaque métasternale plane. Éperon des jambes de devant grêle et un peu incourbé.

Aphodius pictus, STURM, Deutsch. Faun. I, 100, 13. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 112, 28. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 159, 65. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 529, 51. — MULS. Lamellic. 248, 28. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 847, 36. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 430. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1055.

Aphodius inquinatus, CREUTZ. Ent. Vers. p. 24, 6. var. η, pl. 1. fig. 1.

ÉTAT NORMAL. *Élytres* d'un jaune de paille ou d'un jaune fauve, à suture brune; parées de taches noires en partie presque carrées, disposées de manière à constituer sur chacune deux rangées longitudinales incourbées à leur extrémité : l'interne naissant de la base du cinquième intervalle et prolongée jusqu'à la moitié de la longueur du troisième intervalle, formée de quatre taches : la première en parallélogramme peu allongé, à la base du cinquième intervalle : les deuxième et troisième accolées sur les quatrième et cinquième intervalles, vers le tiers de la longueur de ceux-ci : la quatrième, vers la moitié de la longueur du troisième intervalle : la rangée externe naissant sur les septième et huitième intervalles, et prolongée jusqu'aux cinq septièmes de la longueur des étuis, sur le deuxième intervalle, formée ordinairement de six taches : la première située à la partie antérieure du septième intervalle, triangulaire, couvrant une partie au moins des septième et huitième intervalles : la deuxième allongée vers la moitié du septième intervalle : les troisième, quatrième, cinquième et sixième constituant deux lignes transverses en échiquier, vers les cinq septièmes de la longueur des étuis, sur les cinquième, quatrième, troisième et deuxième intervalles : celles des deuxième et quatrième intervalles plus antérieures que celle du cinquième et surtout que celle du troisième

OBS. Le prothorax est parfois assez largement d'un rouge roux sur les côtés et marqué sur ceux-ci d'un point obscur. D'autres fois il est faiblement d'un rouge roux seulement aux angles de devant.

VAR. *a*. Taches des élytres brunâtres ou subobsolètes et souvent au-dessous du nombre normal.

α. L'une des deuxième ou troisième taches de l'arc interne, nulle.

β. La troisième tache de l'arc interne, ou celle du troisième intervalle, nulle.

γ. Les dernières taches de l'arc externe réduites à trois ou à deux, ordinoirement par l'absence de celle des deuxième et quatrième intervalles.

Var. *b*. Taches des élytres au-dessus du nombre normal. On voit quelquefois : 1° une petite tache sur le deuxième intervalle, vers la moitié de celui-ci, à côté de celle du troisième ; 2° une petite tache sur le sixième intervalle, au côté interne de la tache allongée du troisième intervalle ; 3° quatre petites taches unies en croix après la tache postérieure du troisième intervalle.

Long., 0m,0040 à 0m,0051 (1 3/4 à 2 1/2 l.);
Larg., 0m,0016 à 0m,0020 (3/4 à 9/10) à la base des élytres.

Corps oblong, convexe et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, auriculé. *Suture frontale* trituberculeuse (♂) ou peu saillante (♀). *Tête* noire, parfois rougeâtre près de son bord; rugueusement ponctuée sur l'épistome. *Antennes* d'un rouge livide, à massue d'un gris obscur. *Palpes* en partie bruns. *Prothorax* rebordé latéralement ; un peu écointé entre ses côtés et ceux de sa base : bissinueusement arqué en arrière et faiblement rebordé à cette dernière ; convexe ; marqué de points inégaux plus prononcés et plus serrés sur les côtés que sur le dos ; noir, avec les angles de devant ou les côtés d'un rouge roux ou d'un fauve roux, et marqués d'un point obscur. *Écusson* un peu moins large en devant que les trois premiers intervalles ; en triangle plus long que large, et à côtés curvilignes ; noir. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax ; légèrement plus larges vers la moitié de leur longueur ; médiocrement ou peu fortement convexes sur le dos ; colorées et peintes comme il a été dit ; à rainurelles très-étroites et comme réduites à des stries ; crénelées par des points transverses. *Intervalles* plans et superficiellement pointillés. *Dessous du corps* noir, à peine moins obscur à l'extrémité du ventre. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, avec la région longitudinale médiaire subconvexe, soyeuse et rayée de fines stries longitudinales. *Lame mésosternale* presque plane ou faiblement saillante. *Cuisses* fauves ou d'un fauve livide :

les postérieures ordinairement marquées d'une rangée de points piligères peu rapprochés, souvent prolongée au delà de la moitié. *Jambes et tarses* fauves. *Premier article des tarses postérieurs* à peu près égal aux deux suivants réunis.

Cette jolie espèce habite principalement les parties tempérées ou septentrionales. On la trouve dans les environs de Lyon au printemps et en automne. Elle est généralement peu commune.

Obs. La disposition des stries est très-variable. Ordinairement les deux premières sont libres et subterminales ; mais parfois la neuvième s'unit à la deuxième en enclosant les troisième à huitième. Les troisième et quatrième, cinquième et sixième, septième et huitième sont alors souvent pariales.

L'*A. pictus* se distingue aisément du *lineolatus* par ses élytres parées de taches en partie carrées, disposées sur deux rangées longitudinales arquées ou incourbées chacune à leur extrémité interne ; du *melanostictus* par ses élytres parées de taches plus nombreuses et autrement disposées; des *conspurcatus* et *sticticus* par sa tête entièrement noire. Il a de l'analogie avec le *sticticus* par la disposition des taches ; mais dans le *pictus*, la deuxième tache de la rangée interne est formée de deux taches accolées ; la tache du troisième intervalle est plus postérieure et les quatre dernières de la rangée externe sont disposées en échiquier ; l'écusson est plus large à la base que dans le milieu de ses côtés. Il s'éloigne du *tessulatus* par les taches des élytres en partie isolées ; par la rangée interne prolongée jusqu'à la moitié de la longueur du troisième intervalle; par la rangée externe prolongée jusqu'aux deux tiers ou cinq septièmes de la longueur des étuis ; par les neuvième et dixième intervalles rarement en partie noirs ; par le triangle mésosternal subconvexe, soyeux et rayé de fines rides longitudinales sur sa région médiaire; par ses cuisses fauves ou d'un fauve livide.

52. **Aphodius tessulatus**, Paykull.

Court, très-convexe et luisant ou brillant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Tête et prothorax noirs : ce dernier parfois d'un brun rougeâtre aux angles de devant ou latéralement, rebordé à la base. Écusson

noir, triangulaire. Élytres d'un fauve jaune, à suture obscure; parées de deux rangées longitudinales incourbées chacune à leur extrémité et formées de taches noires unies : la rangée interne prolongée jusqu'au tiers ou deux cinquièmes de la longueur des étuis, naissant à la base du cinquième intervalle : la rangée externe naissant après le calus, couvrant ordinairement les septième à dixième intervalles jusqu'aux trois cinquièmes; offrant vers les trois cinquième des étuis une rangée transverse de taches en échiquier sur les cinquième à deuxième intervalles : les taches des étuis dilatées parfois, de manière à couvrir presque toute leur moitié antérieure. Cuisses brunes ou d'un fauve brun.

♂ Cuisses postérieures anguleusement dilatées à leur partie postérieure. Plaque métasternale faiblement concave et glabre.

♀ Cuisses postérieures de forme ordinaire. Plaque métasternale sans dépression.

Scarabaeus inquinatus, Oliv. t. I, III, p. 84, 90, pl. 26, fig. 221, a, 6. — Marsh. Ent. Brit. p. 13, 14.

Scarabaeus contaminatus, Panz. Faun. Germ. 47, 7.

Scarabaeus tessulatus, Payk. Faun. Suec. t. I, p. 20, 24.

Aphodius tessulatus, Creutz, Ent. Vers. 29, 8, pl. 1, fig. 3-4. — Sturm, Deutsch. Faun. I, p. 111, 19. — Duftsch. Faun. Austr. I, 113, 30. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 25, 18. — Steph. Illustr. t. II, 194, 118. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 162, 66. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 528, 52. — Muls. Lamellic. p. 251, 29. — Erichs. Naturg. t. III, p. 549, 37. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 130. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1061.

État normal. *Élytres* d'un fauve jaune; à suture obscure; parées chacune de deux rangées longitudinales de taches noires; chacune de ces rangées incourbée à son extrémité : la rangée interne prolongée jusqu'au tiers ou aux deux cinquièmes des étuis, composée de quatre ou cinq taches : la première et plus externe, en carré long, située à la base du cinquième intervalle, liée à la deuxième : celle-ci, couvrant le quatrième intervalle, depuis la base jusqu'au deux cinquièmes de la longueur des étuis, ou d'autres fois interrompue dans son milieu et divisée en deux taches : la troisième en carré long, couvrant du tiers aux deux cinquièmes du troisième intervalle : la quatrième petite, parfois nulle, liée à la partie médiaire

du côté interne de la précédente, située sur le troisième intervalle. La rangée externe, prolongée jusqu'aux trois cinquièmes des étuis, naissant après le calus sur le septième intervalle qu'elle couvre jusqu'aux trois cinquièmes ou un peu plus de la longueur de celui-ci, couvrant presque aussi longuement ou aussi longuement les huitième, neuvième et dixième intervalles ; offrant en outre trois à cinq taches noires : la plus externe en carré long, couvrant le sixième intervalle des trois septièmes aux quatre septièmes de sa longueur : les quatre suivantes carrées ou petites, situées vers les trois cinquièmes de la longueur des étuis, sur une rangée transversale en échiquier, sur les cinquième, quatrième, troisième et deuxième intervalles : les deux plus internes souvent nulles.

Var. *a*. Taches des élytres en partie effacées ; ou au-dessous du nombre normal.

α. La rangée interne offre souvent : β, la tache du deuxième intervalle nulle ; γ, la tache du quatrième intervalle parfois réduite à sa moitié postérieure.

δ. La tache du sixième intervalle manque.

ε. Les taches des troisième et deuxième intervalles sont souvent nulles.

Var. *b*. D'autres fois les taches sont au-dessus du nombre normal.

η. Sixième intervalle des élytres paré à sa base d'une tache en carré long, servant à unir la rangée interne à l'externe.

ζ. Cinquième intervalle orné d'une tache carrée, vers les deux septièmes de sa longueur : θ, cette tache parfois unie à celle de la base du même intervalle.

Var. *c*. Taches des élytres dilatées au point de ne laisser entre la moitié antérieure de la rangée interne et l'écusson que quelques taches de la couleur foncière ; ou même (var. η) de n'en point laisser.

Var. *d*. Taches des deux rangées dilatées au point de se réunir et de couvrir plus de la moitié antérieure de l'élytre, en ne laissant apparaître que de faibles espaces de la couleur foncière.

Long., 0^m,0033 à 0^m,0051 (1 1/2 à 2 1/2 l.).
Larg., 0^m,0019 à 0^m,0027 (4/5 à 1 1/4 l.), à la base des élytres ;
— 0^m,0025 à 0^m,0030 (1 1/8 à 1 2/5 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps court, très-convexe, luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, notablement auriculé. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* noire, ruguleusement ponctuée sur l'épistome, lisse et pointillée sur le front. *Antennes* d'un rouge livide à massue grise. *Prothorax* arqué et rebordé sur les côtés, à angles postérieurs non émoussés ; rebordé à la base ; convexe ; noir ; parfois avec une transparence rougeâtre sur les côtés, ou seulement aux angles de devant ; densement marqué latéralement, et plus parcimonieusement sur le disque, de points cycloïdes entremêlés de points beaucoup plus petits. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles ; en triangle plus long que large, à côtés droits ; noir. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax, un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes ou deux tiers de leur longueur ; convexes ; colorées et peintes comme il a été dit ; à stries étroites et crénelées par des points ou des strioles transverses. *Intervalles* plans, lisses, superficiellement pointillés. *Dessous du corps* d'un noir luisant, rarement d'un brun jaunâtre sur une partie postérieure du ventre : flancs du médipectus aspèrement ponctués et pubescents. *Triangle mésosternal* noir, granuleusement pointillé et marqué de points plus gros à la base et sur les côtés ; rayé d'une ligne longitudinale médiaire. *Lame mésosternale* non saillante. *Cuisses* brunes ou d'un fauve brun : les quatre postérieures souvent d'un brun rougeâtre, marquées d'une rangée de trois ou quatre points piligères. *Jambes* et *tarses* d'un brun rouge, ou d'une teinte graduellement plus claire que les cuisses : premier article des tarses à peine aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite généralement les contrées froides et tempérées de la France. On la trouve principalement en automne. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon.

Obs. Les trois premières stries sont habituellement subterminales : les quatrième à sixième sont ordinairement plus courtes et variablement pariales.

L'*A. tessulatus* se distingue des *A. lineolatus*, *melanostictus*, *conspurcatus* et *inquinatus* par ses élytres parées chacune de deux rangées longitudinales incourbées ou arquées chacune à leur extrémité, et offrant les septième à dixième intervalles en partie noirs sur leur moitié antérieure. Il s'éloigne du *sticticus* par sa tête entièrement noire, par son écusson plus large en devant que vers le milieu de ses côtés, il a plus d'analogie avec le *pictus*, mais il s'en distingue par son corps plus court, plus convexe, plus élargi postérieurement; par son prothorax souvent tout noir ou à peine d'un brun rouge aux angles de devant ou près des bords latéraux ; à angles postérieurs vifs et presque rectangulaires, au lieu d'être émoussés et obtusément ouverts, plus distinctement rebordé à la base, moins finement et plus densement ponctué ; par ses élytres offrant la rangée interne des taches noires non prolongée jusqu'à la moitié de la longueur des étuis ; par la rangée externe prolongée seulement jusqu'aux trois cinquièmes, au lieu de l'être jusqu'aux deux tiers ou cinq septièmes ; par les intervalles sept à dix, en partie noirs sur leur moitié antérieure ; par son triangle mésosternal, simplement rayé d'une ligne médiane, au lieu d'être subconvexe et rayé de fines stries longitudinales sur sa région longitudinale médiaire ; par ses cuisses ordinairement brunes ou brunâtres.

Le ♂ se distingue d'ailleurs de celui de toutes les espèces de ce groupe par ses cuisses postérieures, anguleuses à leur bord postérieur.

Près de l'*A. tessulatus* doit être placé

Aphodius dilutatus, Reiche et Saulcy. Ann. de la Soc. Ent. de Fr. (1856), p. 399.

Long., 0m,0056 (2 1/2 l.); — larg., 0m,0031 (1 2/5 l.).

Patrie : la Grèce.

AA *Prothorax* sans rebord à la base.

Aphodius maculatus, Sturm. *Assez court ; convexe et luisant en dessus. Suture frontale trituberculeuse. Tête noire, avec les côtés de l'épistome et une partie des joues d'un rouge roux. Prothorax sans rebord à la base ; densement ponctué ; noir, avec les angles antérieurs ou les côtés d'un rouge roux. Écusson triangulaire, noir. Élytres un peu élargies jusqu'aux*

quatre septièmes, d'un rouge roux ou d'un rouge flave, marquées de diverses taches presque carrées, noires ou brunes, en partie accolées deux à deux; à rainurelles étroites, à peine crénelées par les strioles. Intervalles plans, marqués de points petits et rapprochés. Dessous du corps noir. Pieds fauves. Premier article des tarses postérieurs un peu moins grand que les trois suivants réunis.

♂ Suture frontale chargée sur son milieu d'un tubercule plus fort. Plaque métasternale concave.

♀ Suture frontale chargée sur son milieu d'un tubercule peu saillant, Plaque métasternale plane.

Aphodius maculatus, Sturm. Verz. p. 42, 33. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 109, 28. — Duftsch. Faun. Aust. I, 114, 31. — Gyllenh. Ins. Suec. t. IV, p. 249, 18-19. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 108, 17. — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, 517, 18. — Erichs. Naturg. III, p. 851, 38. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 429. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1053.

Aphodius tessulatus, var. a, Creutz. Ent. Vers. p. 29, pl. 1, fig. 2, A.

Aphodius styriacus, Grimmer, Steierm. Col. 1841, p. 40.

État normal. *Élytres* d'un rouge roux, plus ou moins obscur, d'un rouge fauve ou d'un rouge flave, marquées de diverses taches noires ou brunes, la plupart presque carrées: la première, à la base du cinquième intervalle: les deuxième et troisième accolées, situées après le calus huméral, sur les septième et huitième intervalles : les quatrième et cinquième accolées, situées sur les quatrième et cinquième intervalles, aux deux septièmes de la longueur des étuis : les sixième et septième accolées, situées sur les deuxième et troisième intervalles, vers les deux cinquièmes de la longueur de ceux-ci : la septième ou celle du troisième intervalle, liée par son angle antero-externe à l'angle postero-externe de la quatrième : les huitième et neuvième accolées, situées sur les sixième et septième intervalles, vers la moitié de la longueur de ceux-ci : les dixième et onzième accolées, situées sur les cinquième et quatrième intervalles, et souvent accompagnées d'une douzième tache sur le troisième intervalle, vers les quatre cinquièmes de la longueur des étuis.

Obs. Souvent plusieurs de ces taches font défaut, surtout les première, deuxième, troisième, huitième, neuvième et douzième.

Long., 0^m,0045 à 0^m,0056 (2 à 2 1/2 l.).

Corps assez court; convexe et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; auriculé. *Épistome* gibbeux. *Suture frontale* trituberculeuse. *Tête* rugueusement ponctuée; noire; avec les côtés de l'épistome et une partie des joues d'un rouge rouge. *Antennes* et *palpes* d'un rougeâtre livide : les premières à massue grise. *Prothorax* rebordé latéralement; sans rebord à la base; convexe; densement ponctué; noir, avec les angles antérieurs ou les côtés d'un rouge roux. *Écusson* plus large en devant que les deux premiers intervalles; triangulaire; noir. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; un peu élargies depuis la base jusqu'aux quatre septièmes; médiocrement convexes sur le dos; variant du rouge roux au rouge flave; marquées de diverses taches noires ou brunes, comme il a été dit; à rainurelles étroites, à peine crénelées par des strioles transverses. *Intervalles* plans ou planiuscules, marqués de points petits et assez rapprochés. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Triangle mésosternal* marqué d'une rangée de gros points sur les côtés. *Lame mésosternale* saillante. *Pieds* fauves : les quatre cuisses postérieures marquées d'une rangée de points piligères souvent prolongée sur la majeure partie de leur longueur, mais parfois en partie obsolète. *Premier article des tarses postérieurs* un peu plus long que les deux suivants réunis.

PATRIE : Diverses parties de l'Allemagne centrale et méridionale. Cet insecte paraît se trouver principalement dans les forêts.

4e SECTION. *Écusson* examiné d'avant en arrière, plus large en devant que les deux premiers intervalles des élytres; triangulaire. *Élytres* fauves, d'un flave fauve ou d'un fauve testacé, avec une grosse tache nébuleuse ou brune, sur la surface de chacune. *Joues* débordant les yeux, arquées en arrière ou obliquement coupées à leur bord postérieur, plutôt que transversalement coupées à ce bord. *Élytres* d'un fauve flave ou d'un fauve rougeâtre, marquées chacune sur leur disque d'une grande tache nébuleuse ou brune. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies de longueur inégale.

SOUS-GENRE *NOBIUS*

Les insectes de cette coupe font la transition de la coupe précédente à la

suivante. Ils n'ont plus les élytres d'une couleur foncière aussi rapprochée de la couleur flave ou jaune et leurs joues ne sont plus aussi régulièrement arquées extérieurement que chez les *Volinus* et ces dernières ne sont pas coupées à leur bord postérieur d'une manière transversale. Mais leurs élytres, d'une teinte fauve ou d'un fauve flave ou rougeâtre et parfois en partie garnies de poils, les rapprochent des *Mélinoptères*.

53. **Aphodius consputus**, Creutzer.

Oblong, faiblement convexe, luisant ou brillant en dessus. Tête noire, parée de chaque côté de l'épistome d'une tache d'un flave fauve. Suture frontale subtrituberculeuse (♂) ou presque mutique (♀). Prothorax noir, avec les côtés et souvent une partie de la base d'un flave fauve. Élytres d'un flave fauve ou livide; parées chacune sur leur disque d'une grosse tache nébuleuse ou brunâtre, ordinairement coupée avant l'extrémité par une bande transverse pâle; à rainurelles étroites et crénelées. Intervalles plans (♀) ou subconvexiuscules (♂), pointillés, peu distinctement pubescents vers l'extrémité. Éperon des jambes de devant terminé en pointe (♂ ♀).

♂ Suture frontale chargée de trois tubercules ordinairement très-distincts. Tête marquée de points médiocrement rapprochés. Prothorax ponctué avec la partie antérieure de son disque presque lisse. Élytres à intervalles subconvexiuscules, garnis postérieurement de poils courts et très-fins, souvent peu apparents. Plaque métasternale déprimée sur sa ligne médiane et graduellemement relevée vers ses bords. Éperon des jambes de devant plus fort, atteignant ordinairement l'extrémité du deuxième article des tarses. Corps ordinairement plus court.

♀ Suture frontale offrant à peine ou n'offrant pas de traces de tubercules. Tête densement ponctuée, et subruguleusement près de ses bords. Prothorax plus densement ponctué. Élytres à intervalles planiuscules, glabres, garnis seulement vers l'extrémité de poils peu distincts. Plaque métasternale sillonnée dans son milieu, plane sur le reste de sa surface. Éperon des jambes de devant dépassant à peine ou ne dépassant pas la moitié du deuxième article des tarses.

État normal. *Élytres* d'un flave livide ou d'un flave livide tirant sur le

fauve, parées chacune sur leur disque d'une grande tache nébuleuse brunâtre ou d'un brun fauve, naissant sur la moitié postérieure du calus sur les septième et sixième intervalles, graduellement raccourcie en escalier sur les cinquième et quatrième, puis sur le troisième intervalle, couvrant presque jusqu'à l'extrémité les sixième à troisième intervalles, mais tranversalement coupée avant son extrémité par une bande transverse de la couleur du fond ou d'une teinte plus claire.

Aphodius consputus, Creutz. Entom. Vers. p. 41, 11, pl. 1, fig. 6. — Sturm Deutsch. Faun. I, 98, 12. — Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 145, 58. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 524, 44. — Muls. Lamellic. p. 258, 31. — Erichs. Naturg. t. III, p. 877, 57. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 433. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1045.

Aphodius prodromus, Duftsch. Faun. Austr. I, 109, 24.

Var. *a*. Tache nébuleuse couvrant presque toute la surface des élytres même les deux premiers intervalles, en laissant seulement de couleur foncière un espace basilaire plus ou moins restreint entre le calus et l'écusson et un autre espace avant l'extrémité des élytres.

Var. *b*. Tache des élytres postérieurement raccourcie, prolongée seulement jusqu'aux trois quarts, c'est-à-dire jusqu'au point où, dans l'état normal, commence la bande transverse.

Var. *c*. Tache nébuleuse des élytres offrant des espaces plus clairs.

Aphodius conspurcatus, Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p. 73, 22. (D'après M. le comte de Ranzau, Stettin, Entom. Zeit. (1846), p. 49.

Var. *d*. Tache des élytres pâle ou obsolète.

Aphodius griseus, Schmidt, Zeitsch. t. II, p. 135, 45.

Long., $0^{m},0045$ à $0^{m},0051$ (2 à 2 1/4 l.);
Larg., $0^{m},0014$ à $0^{m},0018$ (2/3 à 4/5 l.), à la base des élytres;
— $0^{m},0020$ à $0^{m},0024$ (9/10 à 1 1/10 l.), vers les quatre septièmes des étuis.

Corps oblong; médiocrement ou assez faiblement convexe en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; presque uniformément relevé en rebord; coupé obliquement en arc dirigé en arrière au bord postérieur des joues,

et aussi large à l'angle externe de celles-ci que le prothorax à ses angles de devant. *Épistome* chargé d'une gibbosité obtuse et subcomprimée. *Suture frontale* trituberculeuse (♂) presque sans saillies (♀). *Tête* noire, parée de chaque côté de l'épistome d'une tache d'un roux ou flave fauve, ou d'un roussâtre livide, parfois réduite à une faible transparence. *Antennes* d'un fauve flave, ou livides à massue d'un gris obscur. *Palpes* bruns, en partie d'un fauve livide. *Prothorax* rebordé latéralement; écointé entre l'extrémité de ses côtés et ceux de sa base; finement rebordé à cette dernière et presque sans rebord dans le milieu de celle-ci, et bissubsinueusement arqué en arrière; convexe; d'un noir luisant, avec les côtés d'un roux ou flave fauve; parfois très-étroitement de même couleur sur les côtés de sa base; densement ponctué, plus fortement sur les côtés que le dos. *Écusson* examiné d'avant en arrière à peu près ou à peine aussi large en devant que les deux premiers intervalles; en triangle plus long que large; brun ou brun noir, superficiellement ponctué à la base. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax; un peu élargies jusqu'à la moitié ou aux quatre septièmes de leur longueur; assez faiblement convexes sur le dos; plus abruptement déclives postérieurement que sur les côtés, et colorées et peintes comme il a été dit; à rainurelles très-étroites, presque réduites à des stries, crénelées par des lignes transverses. *Intervalles* planiuscules ou convexiuscules (♂), peu densement pointillés. *Dessous du corps* brun ou d'un brun noir, luisant, avec l'extrémité au moins du ventre d'un flave fauve. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, avec les côtés marqués d'une rangée de gros points. *Lame mésosternale* légèrement saillante. *Plaque métasternale* superficiellement pointillée. *Cuisses* d'un flave livide : les postérieures brillantes, superficiellement pointillées; marquées d'une rangée de quatre ou cinq points piligères peu profonds. *Jambes* d'un flave livide ou d'un flave brunâtre. *Tarses* bruns ou d'un brun fauve : premier article des postérieurs au moins égal aux deux suivants réunis.

Cette espèce habite principalement les parties tempérées et septentrionales de la France. Elle est commune aux environs de Lyon, au printemps et en automne.

Obs. Les rainurelles montrent encore leurs deux bords, mais ils sont si rapprochés qu'elles sont presque réduites à l'état de stries.

Les quatre premières stries sont ordinairement libres, subterminales : les cinquième et sixième sont tantôt libres, tantôt pariales : les septième et

huitième sont ordinairement plus courtes et pariales : la neuvième se lie parfois à la cinquième.

A la même coupe se rattache l'espèce suivante :

Aphodius serotinus, PANZER. *Oblong, médiocrement convexe et brillant en dessus. Suture frontale faiblement trituberculeuse (♂) ou mutique (♀). Tête noire. Prothorax finement rebordé à la base, noir, avec les angles de devant ou une partie des côtés d'un roux fauve. Écusson triangulaire, noir. Élytres finement ou peu distinctement pubescentes à l'extrémité; d'un fauve rougeâtre, marquées chacune d'une grosse tache nébuleuse ou brune, enclosant ordinairement vers l'extrémité une tache subarrondie plus claire que le fond; à rainurelles étroites et crénelées. Intervalles superficiellement pointillés. Premier article des tarses postérieurs aussi long que les trois suivants réunis.*

♂ Plaque métasternale concave.

♀ Plaque métasternale sans dépression.

Scarabaeus serotinus, PANZ. Faun. Germ. 67, 2.

Aphodius serotinus, CREUTZ. Ent. Vers. p. 61, pl. 1, fig. 11. — STURM, Deutsch. Faun. I, 155, 51. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 108, 23. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 106, 15. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 516, 17. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 878, 58. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 432.

Long., 0^m,0031 à 0^m,0045 (1 2/5 à 2 l.);
Larg., 0^m,0015 à 0^m,0018 (2/3 à 4/5 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0018 à 0^m,0022 (4/5 à 1 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong, médiocrement convexe et brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, coupé obliquement ou d'une manière arquée en arrière, au bord postérieur des joues. *Suture frontale* faiblement trituberculeuse (♂) ou mutique (♀). *Tête* noire, assez densement et finement ponctuée. *Antennes* d'un rouge brunâtre, avec la massue noirâtre. *Prothorax* finement rebordé à la base; noir, avec les angles de devant, et souvent la subconvexité voisine du milieu des côtés, rougeâtres; plus finement ponctué sur cette dernière, marqué sur le reste de sa surface de points uniformes et

assez serrés. *Écusson* noir, triangulaire, finement ponctué. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax ; très-finement ou peu distinctement pubescentes vers l'extrémité; d'un fauve rougeâtre, parées d'une grosse tache nébuleuse ou brune, laissant ordinairement libre leur périphérie, enclosant le plus souvent vers les trois quarts des deuxième à cinquième intervalles une tache orbiculaire ou en ovale transverse, de teinte plus claire que la couleur foncière et postérieurement bornée par un arc noir ou noirâtre ; à stries assez étroites et crénelées. *Intervalles* plans, superficiellement pointillés. *Dessous du corps* noir sur la poitrine, garni de poils sur les flancs du medipectus. *Lame mésosternale* non saillante. *Ventre* brun, finement ponctué ; garni de poils grisâtres. *Pieds* d'un brun rouge ou d'un rouge brun. *Jambes postérieures* garnies d'une couronne de soies de longueur inégale. *Premier article des tarses postérieurs* aussi long que les trois suivants réunis.

Patrie : l'Autriche, la Suisse.

Obs. Elle se distingue de l'espèce précédente par sa tête noire, etc.

4e Division. *Joues* transversalement coupées à leur bord postérieur, et débordant sensiblement le côté externe des yeux. Prothorax noir, avec les côtés d'un flave fauve ou d'un rouge roux. *Élytres* fauves, d'un flave fauve ou d'une teinte rapprochée ; tachées de noir ou parées, sur le disque de chacune, d'une grosse tache nébuleuse ou brunâtre ; souvent pubescentes. *Écusson* au moins aussi large en devant que les deux premiers intervalles ; triangulaire, noir. *Cuisses* d'un jaune pâle, d'un jaune roux ou fauve. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies inégales.

SOUS-GENRE *MELINOPTERUS*

Les insectes de cette division, par leurs élytres plus ou moins pubescentes, conduisent naturellement aux Heptaulaques. Ils peuvent être partagés en deux sections.

A *Prothorax* ni régulièrement arqué, ni cilié sur les côtés ; non ou à peine rebordé à la base ; à angles postérieurs prononcés et presque régulièrement ouverts. *Élytres* d'un jaune fauve ou d'une teinte rapprochée ; visiblement pubescentes chez le ♂, ordinairement marquées chacune sur leur disque, au moins chez la ♀, d'une grande tache nébuleuse ou brunâtre (*Melinopterus*). 1re Section

AA *Prothorax* régulièrement arqué sur les côtés, au moins chez le ♂; souvent cilié latéralement; rebordé à sa base, arrondi ou subarrondi à ses angles postérieurs. *Élytres* fauves, d'un roux ou flave fauve, marquées de taches noires ou brunes; au moins garnies vers l'extrémité de poils plus ou moins apparents (*Nimbus*). 2e SECTION.

A *Prothorax* à angles postérieurs prononcés (*Melinopterus*).

Tableau des espèces de France :

a *Suture frontale* ordinairement trituberculeuse. *Plaque métasternale* ponctuée sur toute sa surface. *Prothorax* ordinairement sans rebord à sa base. *punctato-sulcatus.*

aa *Suture frontale* sans tubercule. *Plaque métasternale* ponctuée seulement près de ses bords. *Prothorax* ordinairement finement rebordé à la base. *prodromus.*

54. **Aphodius punctato-sulcatus**, STURM.

Oblong ou suballongé, très-médiocrement convexe et luisant ou brillant en dessus. Tête et prothorax noirs : la première chargée d'une saillie sur l'épistome et ordinairement subtrituberculeuse sur la suture frontale : le second d'un jaune fauve sur les côtés et souvent sur une partie au moins de sa base, ordinairement sans rebord à celle-ci. Élytres d'un fauve flavescent ou livide, parées ordinairement chacune d'une grande tache nébuleuse ou brune, raccourcie en devant depuis le calus jusqu'au troisième intervalle; à rainurelles étroites et crénelées. Intervalles planiuscules, pointillés et presque glabres (♀), ou convexiuscules et densement marqués sur les côtés des stries de points donnant chacun naissance à un poil fin d'un livide jaunâtre (♂). Plaque métasternale pointillée sur sa surface, ovalairement concave chez le ♂. Éperon des jambes de devant du ♂ ordinairement terminé en pointe.

♂ *Tête* superficiellement pointillée. *Épistome* caréné postérieurement. *Suture frontale* trituberculeuse, légèrement déprimée entre le tubercule médiaire et les latéraux, de manière à rendre ces tubercules plus marqués. *Prothorax* rétréci en ligne courbe, d'arrière en avant sur le tiers antérieur de ses côtés, légèrement arqué sur le reste de ceux-ci; marqué de points cycloïdes sur les côtés et sur la moitié postérieure du dos; lisse sur la moitié antérieure de celui-ci. *Élytres* une fois plus longues que le protho-

rax ; d'un flave fauve, offrant souvent à peine des traces de la tache nébuleuse ; visiblement et finement pubescentes ; à intervalles convexiuscules ou subconvexes, lisses et glabres sur le dos, marqués, sur les côtés des stries, de deux rangées de points piligères disposés en quinconce. *Plaque métasternale* ovalairement concave jusque près de ses bords, ordinairement finement ponctuée sur toute sa surface : ces points garnis de poils courts et livides, parfois usés. *Eperon* des jambes de devant aussi court que celui de la ♀, grêle, le plus souvent graduellement rétréci en pointe. *Corps* plus court et ordinairement plus faiblement convexe.

♀ *Tête* ruguleusement ponctuée près des bords de l'épistome. Celui-ci chargé d'une carène plus faible. *Suture frontale* ordinairement à peine trituberculeuse ou n'offrant que la carène épistomale. *Prothorax* rétréci d'avant en arrière en ligne courbe sur les deux cinquièmes antérieurs, faiblement élargi ensuite en ligne droite jusqu'à ses angles postérieurs, densement ponctué, mais plus légèrement sur la moitié antérieure de son dos. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax, plus parallèles, ordinairement marquées de la tache nébuleuse ou en offrant des traces peu distinctement pubescentes ; à intervalles plans ou planiuscules, pointillés, souvent à peine plus densement sur les côtés que sur le dos. *Plaque métasternale* plane, creusée d'un sillon médiaire, glabre, marquée sur toute sa surface de points petits et ordinairement peu distinctement piligères. *Éperon* des jambes de devant rétréci en pointe.

État normal. *Élytres* d'un fauve pâle, livide ou testacé, ou d'un fauve flavescent, avec la suture brune ; parées d'une grande tache nébuleuse d'un fauve brun ou brunâtre ou brune, située sur le disque de chacune, et prolongée presque jusqu'à l'extrémité : cette tache, couvrant ordinairement le calus et au moins sa partie postérieure, sur les sixième et septième intervalles, tantôt interrompue après la partie antérieure du calus, pour reparaître vers les quatre septièmes ou deux tiers du sixième intervalle et laissant les autres libres; tantôt couvrant presque jusqu'à l'extrémité les dixième, neuvième, huitième et septième intervalles, plus raccourcie en devant sur les trois derniers que sur les septième et sixième, graduellement raccourcie en devant, et d'une manière scalariforme, sur les cinquième et quatrième, puis sur le troisième intervalle, où elle commence seulement au quart, aux deux cinquièmes, et rarement aux trois cinquièmes de la longueur des étuis, en laissant de couleur foncière le sixième antérieur des cinquième et quatrième intervalles et les premier et deuxième tout entiers :

cette tache souvent parée, un peu avant son extrémité, d'une ligne ou bande linéaire transverse, de couleur plus pâle ou plus flavescente que la couleur foncière.

Var. *a*. Tache nébuleuse ou brunâtre des élytres sans bande transverse claire, un peu avant son extrémité.

Aphodius prodromus, var. b, Gyllenh. Ins. Suec, t. I, 36, 33 (♀).

Aphodius marginalis, Steph. Illustr. t. III, p. 203, 43. — *Id*. Man. p. 164, 1306.

Aphodius hirtellus, Casteln. Hist. nat. t. II, p. 95.

Aphodius punctato-sulcatus, Erich. loc. cit. a. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 433. — Thoms. Scand. Coleopt. X, p. 15. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1056.

Obs. La base du prothorax est souvent au moins en partie d'un jaune fauve.

Var. *b*. Tache nébuleuse des élytres parée, avant son extrémité, d'une bande transverse linéaire de couleur foncière pâle.

Aphodius punctato-sulcatus, Sturm, Deutsch. Faun. t. I. p. 113, 20, pl. 13, fig. A, B. — Erichs. Naturg. t. III, p. 873, 54, var. b.

Melinopterus prodromus, Muls. Lamellic. p. 283, 1 (en partie).

Var. *c*. Tache nébuleuse ou brunâtre des élytres en partie obsolète ou peu distincte.

Var. *d*. Tache des élytres brune ou noirâtre, dilatée du côté de l'écusson.

Aphodius punctato-sulcatus, Sturm, loc. cit. var. b. — Erichs. loc. cit. var. c.

Aphodius prodromus, Gyllhen. loc. cit. var. c. — Muls. Lamellic. p. 285; var. H, (*extensus*).

Long., $0^m,0039$ à $0^m,0061$ (1 3/4 à 2 3/4 l.);
Larg., $0^m,0015$ à $0^m,0020$ (2/3 à 9/10 l.), à la base des élytres;
— $0^m,0022$ à $0^m,0028$ (1 à 1 1/4 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong; très-médiocrement convexe. *Chaperon* en demi-hexagone, transversalement coupé au bord postérieur des joues, relevé en rebord. *Épistome* postérieurement chargé d'une faible carène dans le sens longi-

tudinal. *Suture frontale* ordinairement subtrituberculeuse, au moins chez le ♂, quelquefois réduite à une faible trace de la carène précitée. *Tête* noire, ponctuée (♀) ou légèrement pointillée (♂). *Antennes* d'un roux fauve, à massue d'un gris noir. *Prothorax* rebordé sur les côtés; à angles postérieurs non émoussés et presque rectangulairement ouverts; ordinairement sans rebord à la base, médiocrement convexe; noir, avec les côtés et souvent une partie au moins de sa base d'un jaune fauve; variablement ponctué suivant les sexes. *Écusson* noir; ponctué à la base. *Élytres* une fois (♂) et une fois et un quart (♀) plus longues que le prothorax, faiblement élargies jusqu'au tiers; très-médiocrement convexes; colorées et peintes comme il a été dit; à rainurelles très-étroites et crénelées. *Intervalles* d'une convexité et d'une ponctuation variable suivant les sexes. *Dessous du corps* d'un brun noir ou noir brun, avec les côtés de l'antepectus et la région anale ou une partie du ventre d'un fauve jaune. *Plaque métasternale* parfois fauve ou d'une teinte plus claire; hérissée de poils livides plus apparents et plus nombreux sur les côtés de l'antepectus, aux cuisses antérieures, sur les flancs du medipectus et sur la région anale. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, avec la base et les bords latéraux marqués de points assez gros; parfois d'un brun fauve ou fauve. *Lame mésosternale* plane ou subcanaliculée. *Cuisses antérieures* fauves ou d'un fauve brunâtre: les autres variant du fauve au jaune pâle: les postérieures parcimonieusement pointillées; marquées d'une rangée de trois ou quatre points piligères. *Jambes* et *tarses* fauves ou d'un flave fauve: premier article des tarses postérieurs à peu près aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite toutes les parties de la France. On la trouve abondamment dans les premiers beaux jours, et plus communément depuis le mois de septembre jusqu'à l'arrivée des froids.

Obs. L'*A. punctato-sulcatus* varie dans sa taille, et, suivant les sexes, dans sa ponctuation et sa pubescence. La tache des élytres offre aussi des modifications importantes: tantôt elle est presque indistincte, surtout chez les ♂; tantôt, par un excès contraire, elle acquiert une teinte plus foncée, qui ne se montre bien dans tout son lustre que chez les ♀, en raison de la presque nudité de tous leurs étuis; souvent elle est interrompue par une bande linéaire transverse plus pâle que le fond des étuis, ou comme suivie d'une tache brune ou brunâtre enclosant une

sorte de demi-lune de couleur foncière pâle. Quelquefois la tache principale s'est dilatée au point de couvrir toute la surface des élytres.

L'*A. punctato-sulcatus* a beaucoup d'analogie avec le *consputus*, mais il est ordinairement d'une taille moins faible; il a la tête entièrement noire.

Les ♂ des deux espèces sont faciles à distinguer : celui du *consputus* a les élytres presque glabres, peu distinctement pubescentes vers l'extrémité; les intervalles à peine convexiuscules; uniformément marqués de petits points peu rapprochés; l'éperon des jambes de devant plus fort et plus long; la plaque métasternale, en général, moins largement et moins ovalairement sillonnée.

Celui du *punctato-sulcatus* a les élytres visiblement garnies de poils fins; les intervalles convexiuscules ou subconvexes, impointillés sur le dos, densement pointillés sur les côtés des stries; l'éperon des jambes de devant plus court et plus grêle; la plaque métasternale ovalairement concave et marquée de petits points piligères.

Quant aux ♀, il est quelquefois assez difficile de les distinguer, quand les taches fauves de l'épistome sont peu distinctes; cependant, chez le *punctato-sulcatus*, les joues sont coupées transversalement à leur partie postérieure, tandis qu'elles sont arquées en arrière chez le *consputus*.

55. **Aphodius prodromus**, Brahm.

Oblong, très-médiocrement convexe et luisant ou brillant en dessus. Tête et prothorax noirs : la première, chargée d'une saillie sur l'épistome, sans saillie sur la suture frontale : le second, d'un jaune fauve sur les côtés, et souvent sur une partie au moins de sa base; finement rebordé à celle-ci. Élytres d'un fauve flavescent ou livide, parées ordinairement chacune d'une grande tache nébuleuse ou brune, raccourcies en devant depuis le calus jusqu'au troisième intervalle, à rainurelles étroites et crénelées. Intervalles planiuscules, pointillés et presque glabres (♀), *ou convexiuscules et densement marqués sur les côtés de points piligères. Plaque métasternale ponctuée près de ses bords: largement sillonnée dans son milieu* (♂). *Éperon des jambes de devant robuste, ordinairement obtus et incourbé à l'extrémité* (♂).

♂ *Tête* lisse ou superficiellement pointillée. *Épistome* caréné postérieu-

rement. *Suture frontale* sans saillies. *Prothorax* rétréci en ligne courbe d'arrière en avant sur le tiers antérieur de ses côtés, légèrement arqué sur le reste de ceux-ci ; parfois presque impointillé, ordinairement marqué sur les côtés de points peu profonds. *Élytres* une fois plus longues que le prothorax ; d'un flave fauve, offrant souvent à peine des traces de la tache nébuleuse ; visiblement pubescentes ; à intervalles subconvexes, lisses et glabres sur le dos, marqués sur les côtés des stries de deux rangées de points piligères disposés en quinconce. *Plaque métasternale* largement sillonnée sur sa ligne médiane ; marquée, près de ses bords, de points glabres ou brièvement piligères. *Éperon* des jambes de devant robuste, ordinairement assez long, obtus et incourbé à son extrémité.

♀ *Tête* ponctuée et d'une manière ruguleuse près de ses bords. *Epistome* légèrement saillant sur sa partie médiane postérieure. *Suture frontale* sans saillie. *Prothorax* rétréci d'avant en arrière en ligne courbe sur son tiers ou ses deux cinquièmes antérieurs, faiblement élargi ensuite en ligne droite jusqu'à ses angles postérieurs ; densement ponctué sur les côtés, marqué sur le dos de points moins profonds et moins rapprochés. *Élytres* une fois et quart ou une fois et tiers plus longues que le prothorax, paraissant presque glabres, garnies vers l'extrémité de poils courts et peu apparents. *Intervalles* superficiellement et peu densement pointillés sur le dos, marqués ordinairement de petits points un peu plus serrés sur les côtés des stries. *Plaque métasternale* sillonnée longitudinalement sur son milieu, plane sur le reste de sa surface et marquée près de ses bords de points glabres ou brièvement piligères. *Éperon* des jambes de devant rétréci en pointe.

Var. *a*. Prothorax marqué sur les côtés d'une tache d'un jaune très-restreint.

Var. *b*. Cette couleur claire couvrant parfois les côtés de la base.
La tache des élytres offre des développements variables.

Var. *c*. Parfois elle est peu marquée.

Var. *d*. Ordinairement elle est raccourcie en devant depuis le calus huméral jusqu'au quart ou au tiers de la suture, et elle ne couvre pas les deux premiers intervalles.

Var. *e*. Assez ordinairement elle offre, vers les trois quarts ou quatre cinquièmes de la longueur des étuis, une bande transverse linéaire de couleur foncière pâle.

Var. *f*. D'autres fois la tache devient plus obscure, prend plus d'extension et s'avance vers la suture, au moins depuis le quart de la longueur des étuis ; parfois elle se prolonge presque jusqu'à l'extrémité.

Var. *g*. D'autres fois elle laisse de couleur foncière le quart postérieur des étuis.

♂ *Scarabaeus prodromus*, Brahm. Rhein. Mag. I, 678, 30.— Insectenkal, I, p. 3, 9.

Scarabaeus contaminatus, Payk. Faun. Suec. I, 21, 35.

Aphodius contaminatus, Illig. Kaef. Preuss. p. 26, 16, var. *β*.

Aphodius prodromus, Illig. Mag. t. I, 26, 16, b. — Gyllehn. Ins. Suec. I, 36, 33. — Steph. Illustr. t. III, p. 203, 41.

♀ *Scarabaeus sphacelatus*, Panz. Faun. Germ. 58, 5. — Marsh, Ent. Brit. 15, 20

Aphodius prodromus, var. Illig. Mag. I, 27, 16, *β*.

Aphodius contaminatus, var. Illig. Kaef. Preuss. 26, 16, *γ*.

Long., 0^m,0048 à 0^m,0078 (2 1/8 à 3 1/2 l.);
Larg., 0^m,0018 à 0^m,0022 (4/5 à 1 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0023 à 0^m,0030 (1 à 1 2/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Cette espèce se trouve avec la précédente, dans la plupart de nos provinces.

L'*A. prodomus* a tant d'analogie avec le *punctato-sulcatus*, sous le rapport de la forme du corps, du dessin des élytres et de leur pubescence, qu'il a été regardé par le plus grand nombre des auteurs, comme ne constituant avec le dernier qu'une seule espèce.

Erichson a signalé comme caractère distinctif spécial ou essentiel du *prodromus* ♂ d'avoir l'éperon des jambes de devant obtus et incourbé en dedans à son extrémité ; tandis que chez le *punctato-sulcatus* cet éperon, dans le même sexe, est terminé en pointe, comme chez la ♀, et pas plus long que celui de cette dernière.

Ce caractère ne nous a pas paru aussi distinctif que le dit le savant ento-

mologiste de Berlin. On trouve en effet assez souvent des *punctato-sulcatus* ♂ dont l'éperon des jambes antérieures est obtus et incourbé à l'extrémité, et l'on rencontre quelquefois des *prodromus* ♂ chez lesquels ce éperon est graduellement terminé en pointe. Mais chez le premier l'éperon est généralement plus grêle et plus long que celui de la ♀.

Quant à la suture frontale, trituberculeuse chez le *punctato-sulcatus* et mutique chez le *prodromus*, elle n'offre également qu'un caractère équivoque. Quand la larve du *punctato-sulcatus* s'est trouvée dans des conditions défavorables sous le rapport de la nourriture, l'insecte parfait se ressent de la privation d'aliments qu'il a endurée dans son jeune âge; les saillies de sa tête se sont plus ou moins réduites et ne laissent parfois plus de traces de leur existence.

Cependant en examinant comparativement les ♂ des *prodromus* et *punctato-sulcatus*, on est porté à admettre les deux espèces. Les plus grands exemplaires du premier dépassent généralement d'un quart la taille des individus les plus avantagés du second. Chez le *prodromus* ♂, la plaque métasternale est plane sur la majeure partie de sa surface; elle est seulement creusée d'un sillon longitudinal médiaire plus large que celui de la ♀. Cette plaque est lisse sur son milieu, et ponctuée seulement près de ses bords; mais elle n'est pas toujours glabre, comme le dit Erichson : les points sont parfois brièvement piligères.

Chez le *punctato-sulcatus* ♂, la plaque métasternale est ovalairement concave jusque près de ses bords, et marquée sur toute sa surface de petits points piligères, mais dont les poils sont souvent usés ou peu distincts.

Ces différences nous semblent les plus caractéristiques entre les ♂ des deux espèces. Ajoutons que chez le ♂ du *punctato-sulcatus* la tête offre le plus souvent au moins des traces des tubercules; que les élytres sont garnies de poils plus fins et moins apparents; que l'éperon des jambes de devant est en général moins fort.

Quant aux ♀ du *prodromus* et *punctato-sulcatus*, il est souvent très-difficile de les séparer. La plaque métasternale marquée de petits points sur toute sa surface chez le second, et ordinairement seulement près des bords, chez le *prodromus*, nous semblent les caractères les plus propres à les séparer.

Les variations des élytres sont à peu près les mêmes que chez le *punctato-sulcatus*.

A ce groupe appartiennent aussi les deux espèces suivantes, qui sont étrangères à la France :

Aphodius pubescens, Sturm. *Suboblong, médiocrement convexe et luisant en dessus. Tête et prothorax noirs : la première parfois d'un roux rougeâtre sur ses bords : le second toujours de cette couleur sur ses côtés, sans rebord à la base. Épistome légèrement relevé sur la partie postérieure de sa ligne médiane. Suture frontale sans saillies. Élytres d'un roux brunâtre, garnies de poils livides (♂), presque glabres et ordinairement marquées d'une tache nébuleuse sur leur disque, raccourcie en devant depuis le calus jusqu'au troisième intervalle (♀); à rainurelles étroites, crénelées. Intervalles pointillés (♀), sérialement ponctués près des stries. Plaque métasternale concave et pubescente (♂). Eperon des jambes de devant terminé en pointe (♂).*

Aphodius pubescens, Sturm, Handb. I, 40, 30, pl. E, fig. *Ss*. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 150, 47 (♂). — Schmidt, Germar's Zeitsch. t. II, p. 151, 60 (♀). — Heer, Faun. Col. Helv. I, 525, 46 (♀). — Erichs. Naturg. t. III, p. 874, 53 (♀ ♂). — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 433. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 1056.

Long., 0m,0045 à 0m,0056 (2 à 2 1/2 l.).

Patrie : Diverses parties de l'Allemagne.

Aphodius limbatus, Germar. *Oblong, très-médiocrement convexe et luisant ou brillant en dessus. Tête et prothorax noirs : le second d'un roux rougeâtre sur les côtés; finement ou à peine rebordé à la base. Épistome légèrement saillant sur la partie postérieure de sa ligne médiane. Suture frontale légèrement trituberculeuse. Élytres d'un roux rougeâtre, avec la suture et le bord externe bruns; parées chacune sur les troisième à septième intervalles d'une tache nébuleuse non avancée jusqu'à la base, prolongée jusqu'aux deux tiers ou trois quarts, parfois en partie obsolète; à rainurelles étroites, crénelées. Intervalles assez finement ponctués, peu distinctement pubescents. Plaque métasternale faiblement concave (♂), plane (♀).*

Aphodius limbatus (ZIEGLER), GERMAR, Spec. Ins. 112, 192. — ERICHS. Naturg t. III, p. 876, 56. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 432. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1051.

Aphodius caspius, MENETR. Catal. p. 181.

Aphodius caspicus, FALDERM. Faun. Transc. p. 255.

Aphodius circumcinctus, SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 143, 56.

Long., $0^m,0061$ à $0^m,0067$ (1 3/4 à 3 l.).

PATRIE : la Russie méridionale; l'Autriche, suivant Germar.

OBS. Dans l'état normal la tache des élytres est presque également avancée en devant, à son bord antérieur.

AA *Prothorax* à angles postérieurs arrondis ou subarrondis (*Nimbus*).

Tableau des espèces de France.

a Prothorax non cilié sur les côtés.	*obliteratus.*
aa Prothorax cilié sur les côtés.	*contaminatus.*

56. Aphodius obliteratus, PANZER.

Oblong, convexe et luisant ou brillant en dessus. Tête et prothorax d'un noir bronzé : bords de la première et côtés du second d'un roux orangé : le prothorax arqué et non cilié sur les côtés; rebordé à la base. Écusson noir, triangulaire. Élytres d'un fauve livide ou testacé; très-brièvement pubescentes; parées sous le calus huméral d'une bande noire prolongée environ jusqu'à la moitié, et de deux groupes formés chacun de trois taches noires ou brunes parfois oblitérées, sur les deuxième à quatrième intervalles : l'un du quart au tiers : l'autre vers les quatre septièmes des étuis. Stries crénelées. Intervalles convexiuscules, presque lisses et glabres en devant. Pieds d'un jaune fauve livide : genoux bruns.

♂ Suture frontale rudimentairement saillante à ses extrémités. Épistome sensiblement gibbeux sur la partie postérieure de son disque. Prothorax suborbiculaire, plus arqué sur les côtés, faiblement plus étroit en

arrière qu'en avant, d'un cinquième ou d'un quart plus large que long, plus parcimonieusement et plus superficiellement ponctué sur son disque. Plaque métasternale subconcave. Éperon des jambes de devant plus fort et plus sensiblement courbé en dessous.

♀ Suture frontale sans saillies. Épistome à peine gibbeux. Prothorax proportionnellement plus court, subarqué sur les côtés, aussi large en arrière qu'en avant, d'un tiers plus large que long, plus distinctement ponctué sur son disque. Plaque métasternale sans dépression. Éperon des jambes de devant plus grêle et plus horizontal.

Aphodius obliteratus (HEYDEN), PANZ. Faun. Germ. 110, 3. — SCHMIDT, GERM. Zeitsch. t. II, p. 164, 69. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 528, 54. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 883, 61. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 433. — J. DU VAL, Gener. (Scarab.), pl. 6, fig. 29. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1054.

Aphodius insubidus, GERMAR, Spec. Ins. Nov. 110, 187.

Melinopterus obliteratus, MULS. Lamellic. p. 288, 2.

ÉTAT NORMAL. *Elytres* d'un fauve livide ou testacé, parées chacune de deux groupes de taches noires ou brunes et d'une bande longitudinale de même couleur : le premier groupe situé du quart au tiers de la longueur des étuis, formé de trois taches, placées chacune sur les deuxième, troisième et quatrième intervalles : celle du deuxième, la plus postérieure : celle du troisième la plus avancée. Le deuxième groupe situé vers les quatre septièmes de la longueur des étuis, formé de trois taches, placées chacune sur les deuxième, troisième et quatrième intervalles : celle du troisième plus avancée que ses deux voisines. La bande formée de traits longitudinaux naissant après le calus huméral et prolongée jusqu'à la moitié, plus ou moins, de la longueur des étuis, sur les septième et huitième intervalles, accompagnée souvent d'une tache sur le sixième intervalle.

VAR. *a*. Groupe antérieur ayant les taches au-dessous du nombre normal.

Obs. Tache du deuxième intervalle, ou celle du troisième, ou l'une et l'autre obsolètes ou nulles : celle du quatrième plus rarement effacée.

Var. *b*. Groupe postérieur offrant les taches au-dessous du nombre normal.

Obs. Celle du deuxième intervalle et parfois aussi celle du troisième, sont sujettes à manquer ou à se montrer peu distinctes.

Var. *c*. Bande subhumérale réduite à un seul trait plus ou moins court, et parfois peu distincte.

Var. *d*. Groupe postérieur offrant parfois une petite tache, un peu plus postérieure que les autres, sur le cinquième intervalle.

Long., 0^m,0045 à 0^m,0056 (2 à 2 1/2 l.) ;
Larg., 0^m,0015 à 0^m,0020 (2/9 à 9/10 l.), vers la base des élytres;
— 0^m,0020 à 0^m,0028 (9/10 à 1 1/4 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong, convexe et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone; transversalement coupé au bord postérieur des joues, tronqué ou à peine échancré et sans abaissement sensible à sa partie antérieure, émoussé aux angles de devant; relevé en rebord; rugueusement ponctué sur l'épistome. *Tête* noire, avec ses bords rougeâtres ou d'un rouge roux ; hérissée de quelques poils. *Antennes* noirâtres, avec les deux premiers articles d'un jaune fauve. *Palpes* d'un brun rouge. *Prothorax* subarqué et non cilié sur les côtés, offrant un peu avant la moitié de ceux-ci leur plus grande largeur; à angles postérieurs subarrondis ; d'un noir légèrement bronzé, avec les côtés d'un roux orangé; marqué de points assez rapprochés, plus ou moins légers sur le dos, plus prononcés sur les côtés. *Écusson* en triangle à côtés un peu curvilignes et un peu plus longs que la largeur de la base ; noir, avec les bords ordinairement d'un fauve livide ; marqué de quelques points près de la base. *Élytres* un peu élargies jusqu'aux deux tiers, convexes ; colorées et peintes comme il a été dit ; à stries n'ayant pas ou ayant à peine la forme de raiuurelles, crénelées par des points transverses. *Intervalles* convexiuscules ou subconvexes, lisses sur leur dos, marqués, près des stries, de très-petits points, donnant chacun naissance, au moins sur la moitié postérieure des étuis, à un poil livide, presque indistinct et parfois usé. *Dessous du corps* noir ou brun, ordinairement, avec l'extrémité du ventre et parfois presque avec tout le ventre d'un

roux orangé et hérissé de longs poils de même couleur. *Côtés du medipectus* ponctués et garnis de poils fins et obscurs. *Triangle mésosternal* presque lisse, avec la base et les côtés ponctués. *Lame mésosternale* non saillante. *Pieds* d'un flave pâle, d'un flave roussâtre, ou d'un jaune fauve livide, avec les genoux marqués d'une tache brune. *Cuisses postérieures* marquées de points peu rapprochés et piligères. *Premier article des tarses postérieurs* presque aussi longs que les deux suivants réunis.

Cette espèce paraît habiter la plupart de nos provinces, surtout celles des zones tempérées et froides. Elle est médiocrement commune aux environs de Lyon.

Elle a été découverte près de Heidelberg par Höpfner, désignée sous le nom qu'elle porte par feu de Heyden, et décrite et figurée par Panzer.

Entre l'*A. obliteratus* et le *contaminatus* se place l'espèce suivante :

Aphodius affinis, PANZER. *Suballongé, médiocrement convexe et luisant ou brillant en dessus. Tête et prothorax d'un noir bronzé : bords de la première et côtés du second d'un rouge roux ou d'un roux orangé. Épistome hérissé de poils. Prothorax arqué et faiblement cilié latéralement ; étroitement rebordé à la base. Écusson noir, triangulaire. Élytres d'un jaune fauve, brièvement pubescentes ; parées chacune d'une bande longitudinale subhumérale, et de deux groupes de taches noires ou brunes, situées sur les quatrième, troisième et deuxième intervalles ; à stries crénelées. Intervalles convexiuscules, marqués près des stries d'une rangée de points piligères. Pieds d'un roux fauve.*

Aphodius affinus, PANZ. Faun. Germ. 110, 1. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 882, 60. — L. REDTENB. Faun. Austr. 433. — GEMM. ET HAROLD, Catal. (Scarab.), 1042.
Aphodius ciliaris, SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 164, 70.

Long., $0^{m},0056$ à $0^{m},0067$ (2 1/2 à 3 l.).

PATRIE : l'Autriche.

OBS. Cette espèce se distingue de ses deux voisines par son corps plus étroit et paraissant par là même plus allongé; par ses pieds d'un roux fauve. Elle s'éloigne de l'*A. contaminatus* par son prothorax faiblement cilié

et par ses élytres plus faiblement pubescentes. Elle se distingue de l'*A. obliteratus* par son prothorax non glabre sur les côtés et par ses élytres plus visiblement pubescentes.

Les taches des élytres ont à peu près les mêmes dispositions que chez les deux espèces voisines ; mais la tache du groupe antérieur, située sur le quatrième intervalle, se prolonge parfois jusqu'à la tache du même groupe située sur le même intervalle.

57. **Aphodius contaminatus**, Herbst.

Oblong, médiocrement convexe et luisant ou brillant en dessus. Tête et prothorax d'un noir bronzé : bords de la première et côtés du second d'un roux orangé. Épistome hérissé de poils. Prothorax arqué et cilié latéralement, étroitement rebordé à la base. Écusson noir, triangulaire. Élytres d'un jaune fauve, pubescentes, parées chacune d'une bande longitudinale subhumérale et de deux groupes composés chacun de trois taches, noires ou brunes : le groupe antérieur situé des deux cinquièmes aux trois septièmes des étuis sur les premier à deuxième intervalles : le groupe postérieur situé des quatre septièmes aux trois cinquièmes des mêmes intervalles ; à stries crénelées. Intervalles convexiuscules, marqués chacun, près des stries, d'une rangée de points piligères. Pieds d'un jaune flave livide. Genoux bruns.

♂ Suture frontale rudimentairement relevée à ses extrémités. Épistome sensiblement chargé d'une gibbosité ordinairement subcaréniforme. Prothorax d'un cinquième plus large que long ; moins distinctement ponctué sur son disque. Élytres plus fortement pubescentes. Plaque métasternale concave. Éperon des jambes de devant plus fort et plus courbé en dessous.

♀ Suture frontale sans saillie. Épistome à peine gibbeux. Prothorax d'un tiers plus large que long ; plus distinctement ponctué sur son disque. Élytres plus brièvement pubescentes. Plaque métasternale sans dépression, ou à peine marquée postérieurement d'une légère fossette. Éperon des jambes de devant plus grêle et plus horizontal.

Scarabaeus contaminatus, HERBST, *in* FUESSL. Arch. p. 9, 28, pl. 19, fig. 13. — *Id.* Naturs. t. II, p. 273, 167, pl. 18, fig. 11. — FABR. Ent. Syst. t. I, p. 35, 114.

Scarabaeus conspurcatus, OLIV. Ent. t. I, III, p. 81, 86, pl. 25. fig. 214.

Scarabaeus ciliaris, MARSH. Ent. Brit. 14, 17.

Aphodius contaminatus, ILLIG. Kaef. Preuss. p. 26, 16, var. α. — *Id.* Mag. t. I, p. 26, 16. — CREUTZ. Ent. Vers. 34, 8, pl. 1, fig. 5. — FABR. Syst. Eleuth. t. I, p. 77, 39. — STURM, Deutsch. Faun. t. I, p. 148, 46. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 122, 37. — PANZ. Faun. Germ. 110, 2. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 35, 32. — STEPH. Illustr. t. III, p. 202, 40. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 163, 68. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 528, 53. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 881, 59. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 433. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1045.

Melinopterus contaminatus, MULS. Lamellic. p. 291, 3.

ÉTAT NORMAL. *Élytres* d'un jaune fauve, d'un fauve jaune, ou d'un fauve livide ou testacé ; parées chacune de deux groupes de taches et d'une bande longitudinale, noires ou brunes. Le groupe antérieur composé de trois taches, situées sur les quatrième, troisième et deuxième intervalles : la plus antérieure vers le quart ou les deux septièmes du quatrième intervalle : la suivante, à peine plus postérieure sur le troisième intervalle : la suivante, vers les trois septièmes du deuxième intervalle. Le groupe postérieur, composé également de trois taches, constituant une rangée oblique : la tache la plus antérieure située aux quatre septièmes du quatrième intervalle : la suivante, souvent petite, plus raccourcie en devant et en arrière que la précédente : la plus interne, souvent nulle, située aux trois cinquièmes du deuxième intervalle : la bande longitudinale formée d'un trait noir ou brun naissant au-dessous du calus huméral, prolongé ordinairement jusqu'au quart ou un peu plus de la longueur du septième intervalle et d'une autre bande située sur le sixième intervalle, naissant d'un point un peu moins rapproché de la base que le trait précédent, et prolongée plus en arrière.

VAR. *a*. Groupe antérieur manquant : β de la tache du deuxième intervalle ; — γ de celle du troisième intervalle ; — δ de toutes les deux.

VAR. *b*. Groupe postérieur manquant : ε de la tache du deuxième intervalle ; — ξ de celle du troisième intervalle ; — μ de toutes les deux.

Var. *c.* Bande subhumérale plus ou moins incomplète.

Var. *d.* Cinquième intervalle paraissant pourvu d'une petite tache sur le cinquième intervalle, à peine plus avancée que celle du quatrième intervalle du groupe postérieur.

Var. *e.* Bande subhumérale paraissant parfois prolongée jusqu'après la moitié de la longueur du cinquième intervalle, mais interrompue dans son milieu.

Long., 0^m,0056 à 0^m,0072 (2 1/2 à 1/4 l.);
Larg., 0^m,0015 à 0^m,0022 (2/3 à 1 l.), vers la base des élytres;
— 0^m,0020 à 0^m,0028 (9/10 à 1 1/4 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong; médiocrement ou assez faiblement convexe et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, transversalement coupé au bord postérieur des joues; tronqué ou à peine subéchancré à sa partie antérieure; émoussé à ses angles de devant; relevé en rebord, rugueusement marqué de points piligères près des bords antérieurs et latéraux de l'épistome, presque lisse et glabre sur le reste. *Tête* noire, avec les bords d'un rouge roux plus ou moins prononcé. *Antennes* variant du noir au brun ou brun rougeâtre : dans le premier cas, avec les deux premiers articles ordinairement de cette dernière couleur. *Palpes* d'un rouge brun ou brunâtre, parfois avec le dernier ou les deux derniers articles plus obscurs. *Prothorax* subarqué et cilié sur les côtés, offrant un peu avant la moitié de ceux-ci leur plus grande largeur ; à angles postérieurs subarrondis ; d'un noir légèrement bronzé, avec les côtés d'un rouge roux ou d'un roux fauve ; marqué sur les côtés de petits points assez rapprochés; lisse ou presque lisse sur le dos, surtout chez le ♂. *Écusson* en triangle à côtés subcurvilignes, à côtés plus longs que la largeur de la base; noir, avec les bords souvent pâles, ponctué près de la base. *Élytres* un peu élargies jusqu'aux deux tiers; médiocrement convexes; colorées et peintes comme il a été dit; à stries n'ayant pas la forme de rainurelles, crénelées par des points transverses. *Intervalles* subconvexes en devant, planiuscules en arrière, marqués, près des stries et sur le dos, d'une rangée de points piligères : les poils livides. *Dessous du corps* luisant, noir ou brun, avec la partie postérieure et parfois la majeure partie du ventre, d'un roux orangé ; hérissé

sur ce dernier de poils de même couleur. *Flancs du medipectus* marqués de grains piligères peu serrés. *Triangle mésosternal* presque lisse, avec la base et les côtés marqués de points plus apparents. *Pieds* d'un flave ou jaune pâle ou d'une teinte rapprochée, avec les genoux et l'extrémité des tibias bruns. *Cuisses postérieures* marquées de points peu rapprochés et piligères. *Premier article des tarses postérieurs* presque aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite la plupart des provinces de la France. On la trouve au printemps et surtout en automne. Elle est très-commune, pendant cette dernière saison, sur les montagnes du Beaujolais.

DEUXIÈME RAMEAU

LES HEPTAULACATES

Caractères. *Élytres* creusées chacune de sept sillons : les sixième et septième plus larges et séparés l'un de l'autre par un intervalle plus étroit. *Tête* faiblement ou peu fortement convexe. *Chaperon* en demi-hexagone tronqué ou à peine échancré en devant. *Yeux* noirs ou faiblement voilés en partie par le bord antérieur du prothorax. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, laissant à découvert une partie des côtés du premier arceau ventral. *Jambes postérieures* extérieurement munies, avant l'extrémité, de deux dents garnies à leurs angles postérieurs de quelques poils spiniformes; munies à leur bord postérieur d'une couronne de soies de longueur inégale. *Corps* oblong ou suballongé, peu convexe, pubescent en dessus.

Les Heptaulacates se rapprochent des Melinoptères pubescents, par leur corps en partie au moins garni de poils ou de duvet en dessus. Plusieurs ont aussi, comme les insectes précités, les joues transversalement coupées à leur bord postérieur. Mais au lieu d'avoir dix stries ,ils n'ont plus que sept sillons séparés par les intervalles saillants. Ils se séparent de nos Aphodiates, c'est-à-dire du grand genre *Aphodius*, dans lequel Erichson et ceux qui l'ont suivi ont persisté à les laisser par deux caractères particuliers, dont le premier surtout a une certaine valeur physiologique : leurs hanches postérieures sont subarrondies à leur angle postero-externe, un

obliquement transverses et laissent à découvert une partie des côtés du premier arceau ventral; leurs jambes postérieures sont extérieurement munies de deux dents, et garnies à l'extrémité de poils spiniformes divergents plutôt que d'une couronne de soie.

Ce rameau est réduit au genre suivant :

Genre *Heptaulacus*, Heptaulaque, Mulsant.

Mulsant, Lamellic. (1842), p. 296.

Tableau des espèces de France :

a *Joues* non sensiblement arquées à leur côté externe. Quatre premiers *intervalles* des élytres plus étroits que les rainurelles.

b *Chaperon* tronqué et non abaissé à son bord antérieur; transversalement coupé au bord postérieur des joues.

c *Tête* et *prothorax* fauves ou d'une teinte rapprochée. *Chaperon* à angles antérieurs vifs. *Élytres* blondes; deuxième et quatrième côtes marquetées de taches brunes, rainurelles non ponctuées. *sus.*

cc *Tête* et *prothorax* noirs. *Chaperon* à angles antérieurs subarrondis. *Élytres* blondes, plus ou moins marquées de taches brunes sur les cinq premières côtes, rainurelles ponctuées. *alpinus.*

bb *Chaperon* abaissé dans le milieu de son bord antérieur; obliquement coupé ou arqué en arrière au bord postérieur des joues. *Élytres* d'un rouge testacé, marquées de taches noires ou en partie noires sur les deux tiers internes de leur largeur. *testudinarius.*

aa *Joues* arquées à leur côté externe et à leur bord postérieur. *Tête* et *prothorax* fauves ou d'un fauve rougeâtre. *Prothorax* à peine écointé à ses angles postérieurs. *Écusson*, vu d'avant en arrière, subparallèle sur sa moitié antérieure. *Élytres* variant du brun de poix au fauve; à intervalles subconvexes, plus larges que chacune des cinq premières rainurelles : celles-ci médiocrement profondes. *villosus.*

1. **Heptaulacus sus**, Herbst.

Suballongé, pubescent. Tête fauve, luisante. Chaperon en demi-hexagone, largement tronqué en devant, à angles antérieurs assez vifs. Joues non

auriculées, en ligne transverse droite à leur bord postérieur. Prothorax fauve ou d'un rougeâtre fauve, plus pâle sur les côtés; cilié latéralement, écointé aux angles postérieurs. Élytres ciliées latéralement; blondes, creusées chacune de sept rainurelles profondes, entières, à peine marquées de strioles; toutes plus larges que les intervalles: ceux-ci en forme de côtes: les deuxième et quatrième, à partir du rebord sutural, marquetés de taches noires.

♂ Prothorax légèrement ponctué sur le dos. Jambes de devant plus allongées, sinuées à leur côté interne. Éperon subparallèle, obtus à l'extrémité.

♀ Prothorax uniformément et densement ponctué. Jambes de devant plus larges, non sinuées à leur côté interne. Éperon graduellement rétréci.

Scarabaeus sus, Herbst, Fuessl. Archiv. IV, 9, 20, pl. 19, fig 14. — *Id.* Naturs. t. II, 271, 165, pl. 18, fig. 9. — Fabr. Mant. I, 11, 95. — Panz. Faun. Germ. 28, 11. — Marsh. Ent. Brit. 29, 50.

Scarabaeus pubescens, Oliv. Ent. I, 3, p. 91, 101, pl. 24, fig. 205, a, b.

Scarabaeus quisquilius, Schrank, Faun. Boic. I, 391.

Aphodius sus, Illig. Kaef. Preuss. 27, 17. — Fabr. Syst. Eleuth, I, 78, 44. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 151, 48. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, 126, 44. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 132, 23. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 39, 36. — Steph. Illustr. t. III, 208, 57. — Schmidt, Zeitsch. t. II, 1, p. 163, 67. — Heer, Faun. Ins. Helv. I, 529, 55. — Erichs. Naturg. t. III, p. 901, 75. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 7, fig. 32. — L. Redtenb. Faun. Austr. 434.

Heptaulacus sus, Muls. Lamellic. 296, 1.

Oxyomus sus, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1064.

Long., 0^m,0028 à 0^m,0051 (1 1/4 à 2 1/4 l.);
Larg., 0^m,0014 (2/3 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0020 (9/10 l.), vers les quatre cinquièmes de celles-ci.

Corps oblong ou suballongé et peu convexe en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, largement tronqué et sans abaissement sensible; à sa partie antérieure à angles de devant assez vifs; rebordé; élargi latéralement en ligne droite d'avant en arrière jusqu'à l'angle postero-externe des joues. *Joues* non auriculées, c'est-à-dire ne débordant pas extérieurement le bord

postero-externe de l'épistome dont elles semblent la continuation ; transversalement coupées à leur bord postérieur et débordant les yeux. *Tête* très-faiblement convexe; fauve; luisante ; marquée de points peu rapprochées, donnant chacun naissance à un poil livide. *Suture frontale* sans saillie tuberculeuse; en ligne transversale droite, hérissée de poils plus longs. *Palpes* et *parties de la bouche* d'un livide fauve ou roussâtre. *Antennes* d'un flave pâle, à massue blonde. *Prothorax* incourbé en devant sur les côtés, puis à peine élargi en ligne presque droite, écointé à ses angles postérieurs; rebordé et cilié latéralement, bissubsinueusement arqué en arrière et à peu près sans rebord à la base ; faiblement convexe ; fauve ou d'un rougeâtre livide luisant ordinairement, plus clair sur les côtés et vers la base ; marqué de points également forts (♀) ou plus légers sur le disque (♂) : ces points donnant chacun naissance à un poil d'un blond livide : ces poils plus longs et hérissés sur les côtés, plus courts, couchés et souvent usés sur le dos. *Écusson* fauve, presque impointillé; en triangle allongé. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax sur les côtés ; près d'une fois plus longues que lui ; un peu élargies jusqu'aux quatre septièmes de leur longueur en ogive ou subarrondies postérieurement ; rebordées et ciliées latéralement; blondes ; très-médiocrement convexes : chacune d'elles à sept rainurelles entières, lisses ou à peine marquées de strioles : les cinq premières aussi larges que les intervalles : les deux extérieures plus larges. *Intervalles* relevés en forme de côtes aplanies : les cinq premiers au moins et le rebord sutural garnis en dessus de deux rangées de poils d'un blond livide naissant de points situés près de leur base : ces poils convergent postérieurement en forme de guillochis : le sixième presque glabre : les deuxième et quatrième intervalles (non compris le rebord sutural) marquetés sur leurs deux tiers antérieurs ou un peu plus de cinq taches brunes : le cinquième sans tache ou n'en offrant qu'une ou deux. *Dessous du corps* blond ou d'une teinte rapprochée ; ponctué et garni de poils d'un blond livide. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé. *Lame mésosternale* étroite, brune, tranchante. *Plaque métasternale* plane (♂ ♀) et parcimonieusement ponctué, longitudinalement sillonnée. *Pieds* d'un flave blond pâle. *Cuisses postérieures* pointillées, rayées sur toute leur longueur, vers la moitié de leur page inférieure, d'une rangée de points piligères. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de poils de longueur inégale. *Tarses* à premier article au moins aussi long que les deux suivants réunis.

2. Heptaulacus alpinus, Drapiez.

Suballongé, pubescent. Tête et prothorax noirs. Chaperon en demi-hexagone, largement tronqué en devant, à angles antérieurs subarrondis. Joues non auriculées, en ligne transversale droite à leur bord postérieur. Prothorax cilié latéralement, écointé à ses angles postérieurs. Élytres ciliées latéralement, blondes; creusées chacune de sept rainurelles subsulciformes, ponctuées, toutes plus larges que les intervalles : ceux-ci en forme de côtes : les cinq premiers à partir du rebord sutural, plus ou moins marqués de taches brunes ou noires.

♂ Plaque métasternale subdéprimée sur son disque et garnie de poils.

♀ Plaque métasternale presque glabre et plane.

Aphodius alpinus, Drapiez, Ann. gen. de Phys. Brux. I (1819), p. 49, pl. 4, fig. 3.

Aphodius carinatus (Gebler), Germ. Ins. Spec. Nov. 111, 190. — Dejean, Catal. (1837), p. 163. — Erichs. Naturg. t. III, p. 902, 76. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 435.

Heptaulacus nivalis, Muls. Lamellic. p. 298, 2.

Oxyomus alpinus, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1063.

Long., 0m,0033 à 0m,0045 (1 1/2 à 2 l.); — larg., 0m,0011 à 0m,0014 (1/2 à 2/3 l.), à la base des élytres.

Corps suballongé et peu convexe en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué ou à peine subéchancré et sans abaissement sensible à sa partie antérieure, à angles de devant subarrondis ; rebordé ; élargi latéralement en ligne droite, d'avant en arrière jusqu'à l'angle postero-externe des joues. *Joues* non auriculées, c'est-à-dire ne débordant pas extérieurement le bord postero-externe de l'épistome ; transversalement coupées à leur bord postérieur et débordant les yeux. *Tête* très-faiblement convexe ; noire ; marquée de points râpeux, donnant chacun naissance à un poil d'un fauve livide, mi-couché en arrière. *Suture frontale* souvent peu distincte, en angle très-ouvert dirigé en arrière. *Palpes* et *parties de la bouche* d'un livide fauve. *Antennes* fauves, à massue grise. *Prothorax* incourbé en devant sur

les côtés, puis à peine élargi en ligne à peine courbe, écointé à ses angles postérieurs; rebordé et cilié latéralement ; bissinueusement arqué et sans rebord à la base ; faiblement convexe ; d'un noir un peu luisant ; marqué de points souvent un peu râpeux, moins prononcés ordinairement sur le dos chez le ♂, donnant chacun naissance à un poil mi-couché d'un livide jaunâtre ou roussâtre. *Écusson* noir ; en triangle plus long que large, à côtés subcurvilignes, lisse et impointillé, au moins vers l'extrémité. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax sur ses côtés ; près d'une fois plus longues que lui, un peu élargies jusqu'aux quatre septièmes de leur longueur, en ogive postérieurement ; rebordées et ciliées latéralement ; blondes ; très-médiocrement convexes ; chacune d'elles à sept rainurelles médiocrement profondes, subsulciformes et ponctuées : les cinq premières plus larges que les intervalles : les deux extérieures plus larges que les autres. *Intervalles* saillants en forme de côtes subconvexes ; rayés à leur base et marqués d'une rangée de points donnant chacun naissance à un poil blanchâtre convergeant postérieurement en dessus avec son pareil en forme de guillochis : les deuxième et quatrième intervalles (non compris le rebord sutural) marqués ou marquetés ordinairement sur leurs deux tiers antérieurs, de cinq taches brunes : les premier, troisième et cinquième marqués de taches semblables ordinairement moins nombreuses : ces taches parfois aussi nombreuses sur ces trois derniers intervalles et étendues sur les rainurelles. *Dessous du corps* fauve, ponctué, garni de poils d'un blanc livide. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé, brunâtre. *Lame mésosternale* étroite, brune, tranchante. *Plaque mésosternale* longitudinalement sillonnée ; garnie de poils et subdéprimée sur son disque (♂), plane ou presque glabre (♀). *Pieds* fauves ou d'un fauve pâle. *Cuisses postérieures* marquées de points médiocrement rapprochés, donnant chacun naissance à un poil d'un livide blond ou fauve, non disposés en rangée ; sans traces d'une raie longitudinale sur leur milieu. *Jambes* terminées par une couronne de poils de longueur inégale. *Tarses* à premier article presque aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce habite principalement les contrées alpines. Elle est commune, durant l'été, dans les environs de Briançon et dans diverses autres parties des Hautes-Alpes.

L'*H. alpinus* se distingue du *sus* par sa tête et son prothorax noirs ; par sa suture frontale en angle dirigé en arrière ; par son chaperon subarrondi à ses angles de devant ; par ses élytres ordinairement marquées de taches

noires sur tous les intervalles; par ses rainurelles moins profondes, sulciformes, ponctuées; par les intervalles subconvexes au lieu d'être aplanis en dessus.

Suivant MM. Gemminger et Harold (Catal. Scarab., p. 1069), l'*Aph. esuriens* (HELFER, ERICHS.) Natur. t. III, p. 901, ne serait qu'une variété de cette espèce.

3. **Heptaulacus testudinarius**, FABRICIUS.

Suballongé, pubescent. Tête et prothorax noirs. Chaperon en demi-hexagone, échancré et abaissé dans le milieu de sa partie antérieure, subarrondi aux angles de devant. Joues subauriculées, obliquement coupées et arquées à leur bord postérieur. Prothorax brièvement cilié sur les côtés, écointé à ses angles postérieurs. Élytres très-brièvement ciliées latéralement; d'un rouge testacé; marquées de taches noires ou en partie noires sur les deux tiers internes de leur largeur et les deux tiers de leur longueur; creusées chacune de sept rainurelles profondes, peu densement ponctuées; toutes plus larges que les intervalles : ceux-ci en forme de côtes.

♂ Éperon des jambes de devant courbé en crochet à son extrémité.

♀ Éperon des jambes de devant graduellement rétréci en ligne droite.

Scarabaeus testudinarius, FABR. Syst. Ent. 19, 72. — *Id.* Ent. Syst. t. I, p. 38, 122. — HERBST, FUESSL. Arch. IV, 7, 21, pl. 19, fig. 7. — *Id.* Naturs. t. II, p. 277, 169, pl. 18, fig. 13. — PREYSSL. Boehm. Ins. 95, 92. — OLIV. Ent. t. III, p. 93, 105, pl. 20, fig. 186. — PANZ. Faun. Germ. 18, 12. — MARSH. Ent. Brit. 28, 49.

Aphodius testudinarius, ILLIG. Kaef. Preuss. 35, 30. — LATR. Hist. Nat. X, 133, 27. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 127, 46. — STURM, Deutsch. Faun. I, 161, 155. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 40, 37. — STEPH. Illustr. t. III, 208, 58. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, 133, 42. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 521, 34. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 904, 77. — L. REDTENB. Faun. Austr. 435.

Heptaulacus testudinarius, MULS. Lamellic. p. 300, 3.

Oxyomus testudinarius, GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1064.

Long., $0^m,0028$ à $0^m,0039$ (1 1/4 à 1 3/4 l.); larg., $0^m,0013$ (1/3 l.), à la base des élytres.

Corps oblong ou suballongé et peu convexe en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, échancré et abaissé dans le milieu de sa partie antérieure; subarrondi aux angles de devant; à peine rebordé; élargi latéralement presque en ligne droite jusqu'à l'angle postero-externe des joues ou peu sensiblement dilaté au côté externe de celles-ci. *Joues* subauriculées, obliquement coupées et arquées en arrière à leur bord postérieur. *Tête* très-faiblement convexe; d'un noir peu luisant ou presque mat; marquée de points piligères; granuleuse sur l'épistome. *Suture frontale* peu distincte, sans saillies tuberculeuses; en ligne transversale faiblement arquée en arrière. *Palpes* et *parties de la bouche* d'un livide fauve ou roussâtre. *Antennes* fauves, à massue noire. *Prothorax* un peu incourbé en devant sur les côtés, puis à peine élargi d'avant en arrière en ligne presque droite, écointé à ses angles postérieurs; faiblement rebordé et brièvement cilié latéralement jusqu'à l'écointure; sans rebord à cette dernière et au bord postérieur; bissinueusement arqué en arrière à ce dernier, faiblement convexe; d'un noir peu luisant ou presque mat; marqué de points cycloïdes très-rapprochés, paraissant parfois presque réticuleusement ponctué; garni de poils d'un livide fauve, plus longs et plus apparents sur les côtés. *Écusson* noir, peu distinctement pointillé; en triangle allongé, à côtés presque droits. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax sur les côtés; un peu élargies jusqu'aux quatre septièmes ou deux tiers de leur longueur; en ogive postérieurement; rebordées et très-brièvement ciliées latéralement; très-médiocrement convexes; d'un rouge testacé, en partie noires, ou parées au moins sur leurs deux tiers antérieurs et sur les deux tiers internes de leur largeur, de taches noires près de la base, ordinairement brunes postérieurement : ces taches variablement en partie noires et souvent de manière à montrer deux ou trois bandes d'un rouge testacé, extérieurement raccourcies; chacune d'elles à sept rainurelles, peu densement ponctuées : la première et la deuxième à partir de la suture à peine plus larges que l'intervalle : les troisième et quatrième de moitié plus larges : les cinquième et sixième une fois plus larges. *Intervalles* en forme de côtes étroites, convexes, rayés à leur base d'une ligne, et marqués de points donnant chacun naissance à des poils blanchâtres :

convergents postérieurement en dessus avec leur pareil, en forme de guillochis chez les divers individus, suivant le développement des taches noires ou brunes.

L'*H. testudinarius* se distingue aisément des *H. sus* et *carinatus* par son épistome échancré et abaissé dans le milieu de sa partie antérieure, granuleux; par ses joues coupées d'une manière obliquement transverse ou un peu arquée en arrière à leur bord postérieur; par leurs élytres très-brièvement ciliées latéralement, à rainurelles ponctuées, plus larges; par leurs intervalles en forme de côtes étroites; par le dessin des étuis.

Il s'éloigne d'ailleurs du *P. sus*, par sa tête et son prothorax noirs, et par ses cuisses postérieures sans traces d'une ligne longitudinale; du *carinatus* par sa taille généralement plus petite; par sa suture frontale en ligne transversale légèrement arquée en arrière. *Dessous du corps* noir ou d'un noir brun, parfois brun rougeâtre, presque mat; garni de poils d'un livide fauve, plus longs vers la région anale : flancs des parties pectorales sub-aspèrement ponctués. *Triangle mésosternal* granuleusement ponctué. *Lame mésosternale* tranchante. *Plaque métasternale* densement ponctuée. *Pieds* fauves. *Cuisses* postérieures marquées de points assez rapprochés et un peu râpeux donnant chacun naissance à un poil d'un livide fauve, non disposés en rangée; sans traces de raie longitudinale sur leur milieu. *Jambes* terminées par une couronne de poils de longueur inégale. *Tarses* à premier article au moins aussi long ou plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces; elle ne semble rare nulle part. Elle est assez commune aux environs de Lyon, au printemps et en autonme.

Obs. Les quatrième et sixième côtes des élytres, après le rebord sutural, sont plus courtes : les troisième et cinquième enclosent postérieurement la quatrième : les autres sont subterminales.

Le dessin des élytres varie un peu.

4. **Heptaulacus villosus**, Gyllenhal.

Suballongé, pubescent. Tête d'un roux testacé sur l'épistome, souvent plus foncé sur le front. Chaperon en demi-hexagone, tronqué et sans abais-

sement en devant, subarrondi aux angles antérieurs. Joues arquées latéralement et en arrière. Prothorax fauve ou brunâtre, brièvement cilié sur les côtés ; à peine écointé à ses angles postérieurs. Écusson subparallèle sur sa moitié antérieure, vu d'avant en arrière. Élytres brièvement ciliées latéralement; variant du brun de poix au fauve; creusées chacune de sept rainurelles médiocrement profondes : les cinq premières moins larges que les intervalles : ceux-ci subconvexes, lisses, marqués sur les côtés de leur base d'une ligne et de points piligères.

Aphodius villosus, Gyllenh. Ins. Suec. I, 40, 38. — Curtis, Brit. Ent. I, pl. 27. — Steph. Illustr. t. III, 208, 56. — Schmidt, Germ. Zeitsch. t. II, 133, 40. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 521, 32. — Erichs. Naturg. t. III, p. 904, 78. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 435.

Oxyomus villosus, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1061.

Long., $0^m,0033$ à $0^m,0045$ (1 1/2 à 2 l.).

Corps suballongé et peu convexe en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, tronqué et sans abaissement sensible à la partie antérieure, à angles de devant subarrondis ; rebordé. *Joues* auriculées, c'est-à-dire arquées à leur côté externe et débordant extérieurement le bord latéral de l'épistome. *Tête* très-faiblement convexe ; rousse ou d'un roux testacé sur l'épistome, souvent plus foncée sur le front ; marquée de points un peu râpeux, donnant chacun naissance à un poil livide mi-couché en arrière. *Suture frontale* souvent peu distincte, si ce n'est à ses extrémités, en ligne transversale presque droite. *Palpes* et *parties de la bouche* d'un flave roux. *Antennes* d'un flave pâle. *Prothorax* incourbé en devant sur les côtés, puis en ligne presque droite ou à peine arquée, faiblement ou à peine écointé aux angles postérieurs, à peine plus large à l'angle externe de l'écointure qu'à l'angle de devant ; faiblement rebordé et cilié latéralement, sans rebord et à peine bissinueusement arqué à la base ; fauve ou d'un fauve rougeâtre, plus clair sur les côtés que sur le dos; assez densement marqué de points donnant chacun naissance à un poil fin, livide et couché. *Écusson* fauve, étroit, de moitié au moins plus long que large et subparallèle sur sa moitié antérieure, quand il est examiné d'avant en arrière ; presque impointillé. *Élytres* à peu près aussi larges en devant que le prothorax sur les côtés ; une fois ou une fois et quart plus longues que lui ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, arrondies postérieurement ; médiocrement convexes ; ordinai-

rement d'un brun de poix sur le dos et moins obscures sur les côtés ; quelquefois entièrement fauves ; chacune d'elles à sept rainurelles, médiocrement profondes ; les cinq premières moins larges : les deux externes plus larges que les intervalles. Ceux-ci médiocrement saillants, subconvexes, rayés, sur les côtés de leur base, d'une ligne, et marqués de points donnant chacun naissance à un poil blanc, dirigé en arrière d'une manière peu convergente avec son pareil. *Dessous du corps* d'un fauve brunâtre ou d'un fauve rougeâtre ; ponctué ; garni de poils. *Triangle mésosternal* granuleusement pointillé. *Lame mésosternale* saillante. *Plaque métasternale* ponctuée ; longitudinalement sillonnée. *Pieds* d'un blond fauve ou rougeâtre. *Cuisses postérieures* un peu aspèrement ponctuées et garnies de poils, sans rangée piligère. *Jambes* terminées par une couronne de soies inégales. *Tarses* à premier article aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite les parties froides ou alpines. Elle a été prise dans les environs de Briançon par M. Godart.

L'*H. villosus* se distingue de toutes les espèces précédentes par ses joues sensiblement auriculées, c'est-à-dire arquées en dehors et débordant les yeux ; par son prothorax à peine écointé à ses angles postérieurs ; par son écusson subparallèle sur sa moitié antérieure, quand il est examiné d'avant en arrière ; par ses intervalles des élytres moins saillants, subconvexes ; par les quatre ou cinq premières à partir de la suture, plus larges que les rainurelles, lisses sur le dos, rayés, sur les côtés de leur base, d'une ligne, et marqués de points donnant chacun naissance à un poil peu convergent postérieurement avec son pareil, et qui, en raison de la largeur des intervalles, semble au premier coup d'œil, naître des côtés des rainurelles ; par la couleur de ses étuis ; par les pieds d'une teinte plus jaunâtre.

TROISIÈME RAMEAU

LES AMMOECIATES

CARACTÈRES. *Élytres* rayées de dix stries, y comprise la voisine du rebord marginal, et dont les cinq premières seules s'avancent directement jusqu'à la base : les sixième et septième à peine avancées jusqu'au calus huméral:

la huitième plus raccourcie en devant: la neuvième incourbée vers la marginale et unie à celle-ci un peu au-dessus des épaules. *Tête* voûtée, convexement déclive en devant, échancrée à la partie antérieure de l'épistome et déprimée derrière cette échancrure. *Partie supérieure des yeux* voilée en majeure partie ou en totalité par le bord antérieur du prothorax : ce bord paré d'une bordure membraneuse ou subcoriace jaunâtre. *Élytres* longitudinalement arquées sur le dos. *Hanches postérieures* parallèles, transverses ou subtransverses, voilant ou à peu près le premier arceau ventral. *Jambes postérieures* armées extérieurement, avant l'extrémité, de deux dents garnies d'une couronne de soies, ainsi que le bord postérieur.

Les Ammoeciates se rapprochent des Aphodiates sous le rapport de la disposition des stries de leurs élytres, et sous celui de la conformation extérieure de leurs jambes postérieures ; mais ils ont la tête voûtée, convexement déclive, échancrée et souvent fortement à la partie antérieure de l'épistome et déprimée derrière cette échancrure. Leurs élytres, arquées sur le dos, leur donnent conjointement aux caractères précédents un faciès particulier. Chez les dernières espèces, les hanches postérieures tendent à se montrer un peu obliquement transverses.

Ce rameau est réduit au genre suivant :

Genre *Ammoecius*, Ammoecie, Mulsant.

Mulsant, Lamellic. (1842), p. 302.

Caractères. Ajoutez aux précédents:

Corps brièvement oblong ou peu allongé et glabre en dessus; renflé et gibbeux postérieurement. *Chaperon* presque en demi-cercle ou en demi-hexagone, avec les angles antérieurs plus ou moins prononcés de chaque côtés de l'échancrure. *Prothorax* presque en ligne droite et subparallèle sur les côtés; sans sillon sur sa ligne médiane ; sans sillon transverse en dessus. *Élytres* arquées sur le dos, offrant le sommet de cet arc vers la moitié au plus de leur longueur; convexement ou abruptement déclives postérieurement. *Palpes maxillaires* à dernier article subfusiforme, aussi long que les deux précédents réunis: le deuxième un peu moins court que le troisième.

Tableau des espèces de France.

a *Épistome* chargé d'un relief transverse. *Prothorax* imponctué sur la partie antérieure du dos. *Intervalles* des élytres saillants postérieurement. Repli des étuis sillonné à la base (*Ammoecius*).

b *Chaperon* à angles de devant en forme de dent. *Prothorax* offrant sur les côtés un espace imponctué. *Élytres* rayées de stries marquées de points crénelant les intervalles : ceux-ci impointillés. *elevatus.*

bb *Chaperon* à angles de devant subarrondis. *Prothorax* uniformément et densement ponctué sur les côtés. *Élytres* à rainurelles rayées par des strioles ne crénelant pas les intervalles : ceux-ci impointillés. *brevis.*

aa *Épistome* sans relief transverse. *Prothorax* ponctué sur toute sa surface. *Intervalles* des élytres plans ou planiuscules sur toute leur longueur (*Amalus*).

c *Écusson, intervalles* des élytres et *cuisses postérieures* ponctués. *pyrenaeus.*

1. **Ammoecius elevatus**, Olivier.

Oblong et d'un noir brillant en dessus. Chaperon chargé d'un relief transverse, échancré en devant et sans rebord à cette échancrure, avec les angles antérieurs en forme de dent. Tête presque impointillée sur son disque ; à suture frontale sans saillies. Prothorax à angles antérieurs en forme de dent obtuse ; inégalement ponctué sur la moitié postérieure du dos, densement ponctué sur les côtés, avec un espace imponctué. Élytres assez faiblement voûtées sur le dos, convexement déclives postérieurement ; à stries marquées de points crénelant les intervalles : ces points éloignés les uns des autres, sur la moitié antérieure de la troisième strie, par un espace égal à trois fois leur diamètre. Intervalles impointillés, plans en devant, saillants vers l'extrémité. Jambes antérieures chargées en dessous d'une arête raccourcie en devant. Cuisses postérieures imponctuées.

♂ Plaque métasternale concave.

♀ Plaque métasternale plane.

Scarabaeus elevatus, Olivier, Entom. I, III, p. 89, 97. — Fabr. Ent. Syst. I, 37, 118.

Aphodius elevatus, Fabr. Syst. Eleuth. I, p. 79, 46.

Ammoecius elevatus, Muls. Lamellic. p. 302, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 608, Note. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 7, fig. 34. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1063.

Long., 0^m,0056 à 0^m,0067 (2 1/2 à 3 l.);
Larg., 0^m,0022 (1 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0028 à 0^m,0030 (1 1/5 à 1 2/5 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps oblong, assez faiblement voûté longitudinalement jusqu'aux trois septièmes des élytres, convexement déclive postérieurement, et d'un noir brillant en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle, largement échancré en devant, avec les angles antérieurs en forme de dent ; subauriculé. *Tête* convexe ; chargée sur l'épistome d'un relief transverse ; déprimée, déclive et granuleuse au-devant de celui-ci ; sans rebord à l'échancrure, rebordée aux angles de devant et sur les côtés ; noire ou brune ; granuleuse ou assez fortement ponctuée sur les côtés, presque lisse sur son disque depuis le relief jusqu'à la suture frontale ; assez finement ponctuée après celle-ci. *Suture frontale* sans saillies. *Palpes* et *parties de la bouche* d'un rouge testacé. *Antennes* de même couleur ou d'une teinte plus jaunâtre. *Prothorax* moins avancé au milieu qu'aux angles de devant ; en forme de dent émoussée à ceux-ci ; en ligne à peine arquée en dehors et subparallèle sur les côtés ; écointé aux angles postérieurs ; coupé en ligne transversale presque droite au bord postérieur, avec la partie médiaire de ce bord faiblement arquée en arrière et les côtés de celle-ci légèrement sinués ; rebordé latéralement et à la base ; très-convexe et plus élevé d'avant en arrière ; marqué de points cycloïdes assez gros, assez serrés sur les côtés en laissant imponctué un espace voisin des deux tiers de ceux-ci : ces points inégalement moins rapprochés et souvent très-espacés sur la moitié postérieure du dos, en laissant lisse et imponctuée la partie antérieure de celui-ci sur le tiers ou la moitié de sa longueur. *Écusson* généralement un peu plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis triangulaire; noir ou brun ; à peine ponctué à la base, lisse et subcaréné postérieurement. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax à l'angle interne de l'écointure du prothorax; une fois et tiers au moins plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane ; sensiblement élargies jusqu'aux deux tiers, subarrondies postérieurement ; très-convexes ; voûtées sur leur ligne médiane depuis la base jusqu'aux trois septièmes ou un peu plus, convexement déclives à leur partie postérieure ; noires ou brunes ; à stries assez faibles en devant ; profondes postérieurement, marquées de points

qui crénèlent assez fortement les intervalles : ces points séparés les uns des autres sur la moitié antérieure du troisième intervalle par un espace double ou triple de leur diamètre longitudinal. *Intervalles* lisses, impointillés, plans ou planiuscules en devant, convexes ou subcaréniformes postérieurement. *Repli* sillonné ou déprimé sur sa partie basilaire. *Dessous du corps* ordinairement noir, parfois brun ou même marron, surtout sur le ventre ; granuleux sur les côtés de la poitrine, ponctué sur le ventre, cilié de poils roussâtres à l'extrémité de celui-ci. *Triangle mésosternal* grossièrement ponctué, avec l'extrémité lisse. *Plaque métasternale* lisse ou superficiellement pointillée. *Pieds* ordinairement noirs, parfois bruns ou marrons : tarses de la couleur du reste. *Cuisses* lisses, impointillées, ordinairement marquées de quatre ou cinq points de la rangée piligère. *Jambes antérieures* chargées inférieurement d'une tranche inerme et non avancée jusqu'au bord antérieur : les postérieures terminées par une couronne de soies également courtes. *Tarses postérieurs* à premier article cilié à son extrémité à peu près aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce est méridionale. Elle nous a été envoyée, dans le temps, de Marseille, par Solier ; de Draguignan, par Doublier ; des Landes, par M. Perris ; nous l'avons prise en Provence. Elle a été trouvée dans les environs de Lyon par le colonel de Fontenay et par Foudras.

Obs. Le deuxième intervalle, après le rebord sutural, s'unit ordinairement au huitième : le troisième au cinquième en enclosant le quatrième : le sixième au huitième, en enclosant le septième.

2. **Ammoecius brevis**, Erichson.

Brièvement oblong et d'un noir brillant en dessus. Chaperon chargé d'un relief transverse, subtronqué ou assez faiblement échancré en devant et rebordé à cette échancrure, avec les angles antérieurs subarrondis. Tête à peine pointillée sur son disque ; à suture frontale sans saillies. Prothorax à angles de devant obtus, à peine plus avancés que la partie médiaire du bord antérieur, uniformément et assez densement ponctué sur les côtés et sur les deux tiers postérieurs du dos. Élytres longitudinalement voûtées sur le dos, fortement déclives postérieurement ; à rainurelles rayées par des strioles qui ne crénèlent pas les intervalles : ces strioles séparées les unes

des autres sur la moitié antérieure de la troisième rainurelle par un espace à peine double de leur diamètre longitudinal. Intervalles impointillés, plans en devant, saillants vers l'extrémité. Jambes antérieures chargées en dessous d'une arête bidentée, avancée jusqu'au bord antérieur. Cuisses postérieures imponctuées.

♂ Plaque métasternale légèrement concave.

♀ Plaque métasternale plane.

Scarabaeus elevatus, PANZ. Faun. Germ. 87, 1. — PAYK. Faun. Suec. 1, 28, 34.

Aphodius elevatus, STURM, Deutsch. Faun. I, 170, 61. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 129, 49. — SCHMIDT, Zeitsch. t. II, p. 171, 176. — HEER, Faun. Col. Helvet. I, 530, 60.

Psammodius elevatus, GYLLENH. Ins. Suec. I, 6, 2.

Ammoecius brevis, ERICHS. Naturg. t. III, p. 907, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 436. — KUSTER, Kaef. Eur. XVIII, 52. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1063.

Long., 0m,0039 à 0m,0051 (1 3/4 à 2 1/4 l.) ;
Larg., 0m,0020 (9/10 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0025 (1 1/8 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps brièvement oblong, voûté longitudinalement jusqu'à la moitié du dos des élytres, convexement et fortement déclive postérieurement, et d'un noir brillant en dessus. *Chaperon* presque en demi-hexagone, largement subtronqué ou peu profondément échancré en devant, avec les angles antérieurs subarrondis ; auriculé. *Tête* convexe ; chargée sur l'épistome d'un relief transverse ; déclive et granuleuse au devant de celui-ci ; faiblement relevée en rebord à l'échancrure et sur les côtés ; ponctuée ou granuleuse sur ceux-ci, lisse et souvent un peu onduleuse sur le disque jusqu'à la suture frontale, ponctuée derrière celle-ci ; noire, avec sa périphérie ordinairement rougeâtre. *Suture frontale* sans saillies. *Palpes* et *parties de la bouche* d'un rouge testacé. *Antennes* variant du rouge testacé au flave rosat. *Prothorax* à peine plus avancé aux angles de devant qu'au milieu du bord antérieur ; subarrondi aux angles précités ; presque en ligne droite et subparallèle sur les côtés, écointé aux angles postérieurs ; coupé en ligne transversale presque droite au bord postérieur, avec la partie médiaire de ce bord légèrement arquée en arrière, et les côtés de celle-ci faiblement

sinués ; rebordé latéralement et à la base ; très-convexe ; plus élevé d'avant en arrière ; d'un noir brillant ; marqué de points cycloïdes très-serrés sur les côtés, moins rapprochés sur les deux tiers postérieurs du dos, avec le quart ou le tiers antérieur de celui-ci lisse et imponctué. *Écusson* un peu plus large en devant que les deux premiers intervalles des étuis ; triangulaire ; noir ; à peine ponctué à la base, lisse et subcaréné postérieurement. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax à l'angle interne de l'écointure du prothorax ; une fois plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane ; sensiblement élargies jusqu'aux trois cinquièmes, subarrondies ou en ogive postérieurement ; très-convexes ; assez fortement voûtées sur la ligne médiane, depuis leur base jusqu'à la moitié ou jusqu'aux quatre septièmes, fortement et parfois presque perpendiculairement déclives à leur partie postérieure ; noires ; à rainurelles plus profondes postérieurement, rayées par des strioles transverses qui ne crénèlent pas sensiblement les intervalles, au moins sur la moitié antérieure des quatre premiers : ces strioles séparées les unes des autres sur la moitié antérieure de la troisième rainurelle, par un espace à peine double de leur diamètre longitudinal. *Intervalles* lisses, impointillés, planiuscules ou légèrement convexes en devant, convexes ou en toit postérieurement. *Repli* sillonné ou déprimé sur sa partie basilaire. *Dessous du corps* ordinairement d'un noir luisant, parfois brun ; ruguleux ou granuleux sur les côtés de la poitrine, ponctué sur le ventre ; cilié de poils d'un gris roux à l'extrémité de celui-ci. *Triangle mésosternal* grossièrement ponctué, avec l'extrémité lisse. *Plaque métasternale* lisse ou superficiellement ponctuée. *Pieds* noirs, avec les tarses d'un rouge testacé. *Cuisses* lisses, impointillées, offrant ordinairement deux ou trois points de la rangée piligère. *Jambes antérieures* armées sur leur tranche inférieure de deux dents : l'une, à l'extrémité ; l'autre, un peu après : les postérieures terminées par une couronne de soies courtes. *Tarses postérieurs* à premier article moins long que l'éperon extérieur de la jambe, plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce se trouve dans quelques-unes des parties tempérées et froides de la France. Elle a été prise par Foudras au pied du Colombier (Ain).

Obs. Les intervalles ont ordinairement la même disposition que chez l'espèce précédente.

Quelquefois la ponctuation du dos du prothorax est irrégulièrement au lieu d'être uniformément disposée.

L'*A. brevis* se distingue de l'*elevatus* par sa taille plus petite; par ses élytres moins courtes, moins voûtées sur le dos, moins abruptement déclives à leur partie postérieure ; par son chaperon presque tronqué, largement et faiblement échancré en devant, rebordé à cette entaille et à angles antérieurs subarrondis ; par son prothorax subarrondi et peu avancé aux angles de devant, densement ponctué et sans espace imponctué sur les côtés ; uniformément ponctué sur le dos et sur un espace plus avancé ; par ses élytres creusées de rainurelles au lieu de stries ; par ses rainurelles rayées de strioles au lieu d'être marquées de points ; par ces strioles plus rapprochées les unes des autres et ne crénelant pas les intervalles ; par les jambes de devant chargées en dessous d'une carène avancée jusqu'au bord antérieur et armée d'une petite dent à son extrémité et d'une autre vers son milieu.

Dans les Alpes de l'Autriche, de la Styrie, de la Carinthie, du Tyrol et de la Suisse, habite l'espèce suivante, qui paraît ne pas se rencontrer en France :

Ammoecius gibbus, GERMAR. *Oblong, d'un noir luisant en dessus. Chaperon sans relief transverse apparent, faiblement échancré et rebordé en devant, avec les angles antérieurs un peu en forme de dent. Tête granuleuse en devant, à suture frontale sans reliefs. Prothorax à angles antérieurs peu avancés et obtus ; marqué sur toute sa surface de points plus serrés sur les côtés, entremêlés de points plus petits. Élytres longitudinalement et assez fortement voûtées sur le dos, convexement déclives postérieurement; à rainurelles étroites, rayées par des strioles qui ne crénèlent pas les intervalles : ceux-ci plans, même à l'extrémité, impointillés. Jambes antérieures chargées en dessous d'une arête avancée jusqu'au bord antérieur, munie d'une petite dent avant son milieu. Cuisses postérieures imponctuées.*

Aphodius gibbus, GERMAR, Faun. Eur. 3, 2. — SCHMIDT, Zeitsch. II, p. 111, 21. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 517, 21.

Ammoecius gibbus, ERICHS. Naturg. t. III, p. 908, 2. — L. REDTENB. Faun. Austr. 436. — KUSTER, Kaef. Eur. XVIII, 53. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab., p. 1063.

OBS. L'*Aph. anthracinus*, SCHMIDT, n'est, suivant Erichson, que l'un des sexes de cette espèce.

L'*A. gibbus* se distingue du *brevis* par sa taille plus petite, par son corps plus étroit ; par son épistome sans relief transverse, à angles antérieurs en forme de dent; par son prothorax ponctué sur toute sa surface ; par les intervalles de ses élytres non saillants postérieurement, si ce n'est parfois le rebord sutural ; par la huitième rainurelle plus courte en devant, ne naissant guère que vers le tiers antérieur des étuis ; par leur repli sans dépression sensible et ordinairement chargé de nervures transverses ; par ses ambes de devant chargées en dessous d'une arête non munie d'une dent à son extrémité.

3. **Ammoecius pyrenaeus**, J. du Val.

Oblong, d'un noir brillant en dessus. Chaperon sans relief transverse apparent, faiblement échancré et à peine rebordé en devant, à angles antérieurs subdentiformes. Tête ruguleusement granuleuse, à suture frontale trituberculeuse chez le ♂. Prothorax à angles antérieurs peu avancés marqué sur toute sa surface de points rapprochés, entremêlés de plus petits. Écusson ponctué. Élytres voûtées longitudinalement sur le dos, convexement déclives postérieurement, à rainurelles très-étroites, rayées par des strioles qui ne crénèlent pas les intervalles : ceux-ci plans sur toute leur longueur ; ponctués. Jambes antérieures chargées en dessous d'une arête à peine avancée au delà de la moitié. Cuisses postérieures ponctuées.

Ammoecius pyrenaeus, J. du Val, Gener. (Scarab.), p. 130. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1063.

Long., 0m,0040 à 0m,0048 (1 3/4 à 2 1/8 l.) ;
Larg., 0m,0020 à 0m,0022 (9/10 à 1 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0025 (1 1/8 l.), vers la moitié des étuis.

Corps oblong, voûté sur les élytres et convexement déclive à la partie postérieure de celles-ci. *Chaperon* presque en demi-hexagone, largement et légèrement échancré en arc en devant, avec les angles de devant peu émoussés ou subdentiformes ; auriculé. *Tête* assez faiblement convexe ; munie d'un rebord étroit dans sa périphérie ; ruguleuse et subgranuleuse ; sans relief transverse sur l'épistome ; à suture frontale trituberculeuse, chez

le ♂, mutique ou presque mutique chez la ♀. *Palpes* et *Antennes* d'un rouge brun ou d'un rouge testacé : celles-ci à massue grise. *Prothorax* faiblement avancé aux angles de devant; presque en ligne droite et subparallèle sur les côtés, faiblement écointé à ses angles postérieurs, et parfois peu distinctement quand l'insecte est examiné d'arrière en avant; coupé en ligne transversale presque droite à la base, quand il est examiné d'arrière en avant, et sensiblement arqué en arrière et à peine subsinué de chaque côté de sa partie médiane; très-étroitement rebordé sur les côtés et à la base; convexe; relevé d'avant en arrière jusqu'à la moitié de sa longueur, ou plus faiblement sur sa seconde moitié ; d'un noir brillant; uniformément marquée, sur toute sa surface, de points rapprochés entremêlés de points plus petits. *Écusson* un peu plus large en devant que les deux premiers intervalles; triangulaire; noir, ponctué, subcaréné postérieurement. *Élytres* un peu moins larges en devant que l'angle externe de l'écointure du prothorax ; une fois et tiers plus longues que ce dernier sur sa ligne médiane; assez faiblement élargies jusqu'à la moitié; arrondies postérieurement; peu fortement convexes sur le dos, convexement déclives sur les côtés; longitudinalement voûtées sur le dos depuis leur base jusqu'à la moitié de leur longueur, convexement déclives à leur partie postérieure ; noires ou d'un noir brun; à rainurelles très-étroites, rayées par des strioles transverses qui ne crénèlent pas ou crénèlent à peine les intervalles : ces strioles séparées les unes des autres sur la moitié antérieure du troisième intervalle par un espace trois fois plus grand que le diamètre longitudinal de celles-là. *Intervalles* plans ou planiuscules sur toute leur longueur; peu densement et finement ponctués : le troisième, près de six fois aussi large en devant qu'une rainurelle. *Repli* plan. *Dessous du corps* noir, luisant; granuleux sur la poitrine, ponctué sur le ventre, cilié à l'extrémité de celui-ci. *Triangle mésosternal* peu grossièment ponctué. *Plaque métasternale* ponctuée. *Pieds* ordinairement noirs, avec les tarses d'un rouge testacé pâle. *Cuisses* assez finement ponctuées. *Jambes antérieures* armées en dessous d'une tranche à peine plus avancée que la moitié de leur longueur. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies presque également courtes. *Tarses postérieures* à premier article au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Ce espèce a été découverte dans les Pyrénées par Delarouzée.

Obs. L'*A. pyrenaeus* se distingue aisément des trois espèces précédentes par sa tête ruguleusement granuleuse, chargée de trois tubercules sur la

suture frontale ; par son écusson, les intervalles de ses élytres et par ses cuisses marquées de points assez fins, mais très-apparents. Il s'éloigne d'ailleurs des *A. elevatus* et *brevis* par son prothorax ponctué sur toute sa surface, par les intervalles de ses élytres plans ou planiuscules sur toute leur longueur ; par le repli des étuis plan et non sillonné sur sa partie basilaire.

Nous possédons un Ammoecie, ayant beaucoup d'analogie avec le *pyrenaeus*, mais dont les pieds sont entièrement d'un beau roux ou rouge roux. Cet individu qui semblerait, à première vue, constituer une espèce particulière (*rugiceps*) n'est probablement qu'une variété du *pyrenaeus*.

A ce genre appartiennent encore les espèces européennes suivantes : *frigidus*, Brisout ; *lusitanicus*, Erichson ; *nitidus*, Kuster ; *rugifrons*, Aubé ; *Levaillanti*, Mulsant et Godart ; *transylvanicus*, Kuster ; et le *numidicus*, Mulsant, de l'Algérie et peut-être du midi de l'Espagne.

QUATRIÈME RAMEAU

LES HEXALATES

Caractères. *Élytres* rayées de dix stries, y comprise la voisine du rebord externe, et dont les sept premières à partir de la suture s'avancent directement jusqu'à la base : la huitième raccourcie en devant : la neuvième à peine aussi avancée que cette dernière et non liée, près de l'épaule, à la marginale. *Tête* voûtée, convexement déclive en devant, échancrée à la partie antérieure de l'épistome, et déprimée derrière cette échancrure. *Partie supérieure des yeux* voilée en majeure partie ou en totalité par le bord antérieur du prothorax : ce bord paré d'une bordure membraneuse ou subcoriace jaunâtre. *Élytres* subhorizontales sur le dos jusqu'à la moitié de leur longueur. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses et laissant à découvert une partie des côtés du premier arceau ventral. *Jambes postérieures* ciliées, à peine munies extérieurement de fines dentelles ; sans couronne de soie à l'extrémité.

Les Hexalates ont de l'analogie avec les Ammoeciates par leur tête

voûtée et échancrée en devant, et par leurs élytres ayant au lieu de rainurelles des stries très-marquées et crénelées par des points : mais ils diffèrent de tous les Aphodiens précédents par deux caractères qu'on n'observe pas chez ces derniers et qui se généralisent en partie chez les insectes des deux branches suivantes : les sept premières stries des élytres, au lieu des cinq premières, s'avancent jusqu'à la base, et leurs jambes postérieures au lieu d'avoir deux dents à leur côté externe, ont de fines dentelures et manquent d'une couronne de soies à leur extrémité.

Les Hexalates sont réduits au genre suivant, qui lui-même ne renferme jusqu'à ce jour qu'une seule espèce.

Genre *Hexalus*, Hexale, Mulsant et Rey.

Mulsant et Rey. — *In* Muls. Opusc. ent. t. XIV (1870), p. 200.

Hexalus simplicipes, Mulsant et Rey.

Oblong ; subparallèle ; convexe ; d'un noir luisant ou brillant. Chaperon échancré et abaissé en devant, subarrondi à ses angles antérieurs. Suture frontale peu distincte. Tête finement ponctuée. Prothorax rebordé à la base, marqué de points irrégulièrement peu rapprochés, plus légers sur le dos que sur les côtés, offrant près du milieu des côtés de ceux-ci un espace imponctué. Écusson plus étroit que les deux premiers intervalles, parallèle dans sa première moitié. Élytres à stries fortement creusées. Intervalles impointillés, planiuscules en devant, convexes postérieurement. Dessous du corps et pieds noirs.

Hexalus simplicipes, Muls. et Rey, Ann. Soc. linn. de Lyon (1870), et Muls. Opusc. t. XIV, p. 200.

Long., 0^m,0045 (2 l.) ; — larg., 0^m,0018 (4/5 l.).

Corps une fois et quart plus long qu'il est large à la base des élytres ; subparallèle, médiocrement convexe, d'un noir luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* presque en demi-hexagone, subarrondi à ses angles de devant, échancré et abaissé à son bord antérieur ; auriculé ; faiblement relevé en rebord. *Tête* médiocrement convexe ; légèrement gibbeuse der-

rière l'échancrure ; non ruguleuse ; assez finement ponctuée. *Suture frontale* à peine indiquée. *Antennes* brunes, à massue obscure. *Palpes* bruns. *Prothorax* élargi d'abord en ligne courbe, puis subparallèle sur les côtés ; paraissant écointé à l'extrémité de ceux-ci, de manière à offrir les angles postérieurs au-devant du calus huméral des étuis ; arqué en arrière à la base ; rebordé à cette dernière et latéralement ; de deux tiers plus large que long ; convexe ; marqué de points irrégulièrement peu rapprochés, plus légers sur le dos que sur les côtés ; offrant près du milieu de ceux-ci un espace imponctué. *Écusson*, examiné d'avant en arrière, plus étroit que les deux premiers intervalles, de moitié au moins plus long que large ; parallèle dans sa moitié antérieure. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, obtusément arrondies postérieurement ; médiocrement convexes sur le dos, convexement déclives postérieurement, convexement perpendiculaires sur les côtés ; à dix stries fortement crénelées par des points séparés les uns des autres par un espace un peu plus grand que leur diamètre : les sept premières stries avancées jusqu'à la base : la neuvième non liée à la dixième, à peine aussi avancée que la huitième : celle-ci atteignant la partie postérieure du calus huméral. *Intervalles* plans ou planiuscules en devant, convexes postérieurement ; lisses, impointillés. *Dessous du corps* d'un noir luisant ou brillant. *Ventre* grossièrement ponctué et brièvement pubescent. *Pieds* noirs. *Cuisses* postérieures imponctuées. *Tibias antérieurs* tridentés extérieurement ; les intermédiaires et postérieurs denticulés à leur côté externe. *Tarses postérieurs* à premier article parallèle, aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce nous a été envoyée dans le temps par M. Cremière, de Loudun.

DEUXIÈME BRANCHE

LES PLEUROPHORAIRES.

Caractères. *Organes bucaux* entièrement voilés par le chaperon ; en partie au moins membraneux. *Tête* entaillée ou échancrée à la partie antérieure de l'épistome. *Prothorax* paré en devant d'une bordure membra-

neuse ou subcoriace jaunâtre; creusé, dans le plus grand nombre, d'un canal sur la seconde moitié de sa ligne médiane; parfois non creusé de ce sillon, mais alors élytres obliquement coupées à l'angle sutural (au moins chez les espèces de France). Élytres à stries plus ou moins profondes, surtout vers l'extrémité, offrant quelques-uns des intervalles saillants vers l'extrémité. *Cuisses postérieures* moins renflées que les antérieures. *Tarses* grêles, à premier article parallèle. *Ongles* très-distincts.

Les Aphodiens de cette deuxième branche se reconnaissent à leur chaperon fortement entaillé ou échancré en devant et déprimé derrière cette échancrure, et aux intervalles des stries des élytres dont la plupart ou quelques-uns au moins sont saillants postérieurement.

D'autres caractères, mais qui n'apparaissent que d'une manière successive chez les diverses espèces, aident encore à les distinguer. En étudiant ces modifications, on peut suivre la série des essais tentés par la nature pour arriver aux Lamellicornes de la branche suivante; car si les premiers Pleurophoraires ont encore avec les Aphodiaires une analogie marquée, les autres se rapprochent généralement des Psammobiaires.

Le *Plagiogonus arenarius*, parmi nos Lamellicornes de France, semble destiné à servir de transition entre ces deux coupes. Ses élytres n'ont que les cinq premières stries avancées jusqu'à la base; sa tête est moins convexe et simplement ponctuée; son prothorax n'offre la trace d'aucun sillon; ses hanches postérieures sont parallèles et voilent le premier arceau ventral; ses jambes postérieures ont encore deux dents au côté externe. Mais dès qu'on arrive aux Pleurophorates, on observe dans l'organisation de ces petits animaux un caractère auquel on a peu fait attention jusqu'ici, et qui a cependant une certaine importance en physiologie : les hanches postérieures sont un peu obliquement transverses et laissent visible une partie des côtés du premier arceau ventral. Le prothorax commence à montrer un canal sur la partie postérieure de sa ligne médiane et les élytres ont leurs six ou sept premières stries avancées jusqu'à la base. Les Oxyomes se lient encore aux Plagiogones par leurs jambes postérieures munies de deux dents au côté externe, et par leurs étuis voilant le pygidium. Chez les Pleurophores, ce dernier segment abdominal est en partie à découvert, comme il le sera chez la plupart des Pleurophorates suivants, et le prothorax commence à montrer des égratignures qui se convertiront chez les Rhyssèmes en sillons transverses, séparés par des intervalles élevés et convexes. Enfin chez ces derniers insectes ce segment thoracique est garni sur

les côtés et à la base des cils ou des soies que nous retrouverons chez les Psammobiens.

Ces considérations suffisent, nous le pensons, pour justifier la marche que nous avions suivie et les divisions que nous avions établies dans notre première édition.

Les Pleurophoraires recherchent les uns les terrains secs et sablonneux, les autres les terres humides. Ils se nourrissent principalement de matières végétales en voie de décomposition, de détritus de végétaux. Ils se tiennent souvent cachés pendant le jour, et volent ou montrent une activité plus vive aux approches de la nuit.

Nous partagerons nos Pleurophoraires en deux rameaux :

a *Prothorax* non creusé d'un sillon sur la seconde moitié de sa ligne médiane. *Élytres* offrant seulement leurs cinq premières stries avancées jusqu'à la base. *Hanches postérieures* transverses, parallèles, voilant le premier arceau ventral. PLAGIOGONATES.

aa *Prothorax* creusé d'un sillon sur la seconde moitié de sa ligne médiane. *Élytres* offrant leurs six premières stries avancées jusqu'à la base. *Hanches postérieures* obliquement transverses, laissant à découvert les côtés du premier arceau ventral. PLEUROPHORATES.

PREMIER RAMEAU

LES PLAGIOGONATES

CARACTÈRES. *Prothorax* non creusé d'un sillon sur la seconde moitié de sa ligne médiane. *Yeux* en partie apparents. *Élytres* offrant seulement leurs cinq premières stries avancées jusqu'à la base. *Pygidium* voilé par les élytres. *Hanches postérieures* transverses, parallèles, voilant le premier arceau ventral. *Tibias postérieurs* munis de deux saillies obliquement transverses à leur côté externe.

Ce rameau est réduit en France au genre *Plagiogonus*.

Avant le genre *Plagiogonus* doit être placé le suivant :

Genre *Oloperus*, Olopère, Mulsant et Rey.

Caractères. *Chaperon* en demi-hexagone, entaillé et abaissé à sa partie antérieure. *Tête* médiocrement convexe ; non chargée de papilles. *Suture frontale* sans saillies. *Yeux* en partie apparents. *Prothorax* non sillonné sur la seconde moitié de sa ligne médiane ; sans traces de sillons transverses ; non cilié sur les côtés. *Élytres* entières à l'angle sutural ; sans épine à l'extrémité de la suture. *Intervalles* plus ou moins sensiblement relevés à leur extrémité. *Hanches postérieures* transverses, parallèles, et voilant le premier arceau ventral. *Pygidium* caché par les élytres. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies inégalement courtes. *Corps* court, médiocrement convexe (1).

Les Olopères, par leur prothorax non creusé d'un sillon, par leurs élytres entières à l'angle sutural, semblent destinés à former la transition du rameau précédent aux Pleurophoraires, auxquels ils appartiennent par tous leurs autres caractères.

Oloperus nanus, Fairmaire. *Obovalaire, médiocrement convexe, noir ou d'un noir brun, avec la partie postérieure au moins des élytres d'un brun rouge ou d'un rouge brunâtre. Chaperon entaillé et abaissé à sa partie antérieure, à angles de devant émoussés ; subauriculé ; cilié sur ses côtés et sur ceux des joues. Tête ponctuée, finement granuleuse ou ruguleuse en devant. Prothorax écointé à ses angles postérieurs, bissubsinueusement et faiblement en arc dirigé en arrière, et sans rebord à sa base ; assez densement et un peu inégalement ponctué. Élytres à rainurelles crénelées par des strioles. Intervalles presque impointillés, plans ou planiuscules en devant, plus ou moins sensiblement en partie relevés pastérieurement.*

Aphodius nanus, Fairmaire, Ann. Soc. Ent. de Fr. (1860), p. 172.
Plagiogonus algiricus, Harold, Berlin, Ent. Zeitsch. (1863), p. 388.

(1) Si l'insecte sur lequel repose cette coupe se trouvait en France, nous serions obligé de modifier les caractères indiqués p. 144, pour nos Pleurophoraires.

Long., $0^m,0039$ à $0^m,0045$ (1 3/4 à 2 l.).

Patrie : l'Algérie.

Obs. Ordinairement les troisième et sixième intervalles, à partir du sutural, et les septième et neuvième sont unis à leur extrémité.

Cette espèce, par son prothorax non sillonné sur sa ligne médiane ; par ses élytres entières à l'angle sutural ; par ses intervalles médiocrement saillants à leur partie postérieure, semble, plus encore que la suivante, destinée à servir de transition entre les Aphodiaires et les Pleurophoraires.

Elle a de l'analogie avec l'*Aphodius pusillus*, dont elle se distingue principalement par la forme de son chaperon.

Genre *Plagiogonus*, Plagiogone, Mulsant.

Mulsant, Lamellic. (1842), p. 306.

Caractères. *Chaperon* en demi-hexagone ; entaillé et abaissé à sa partie antérieure. *Tête* médiocrement convexe ; non chargée de papilles. *Suture frontale* sans saillies. *Yeux* en partie voilés par le bord antérieur du prothorax. *Prothorax* non sillonné sur la seconde moitié de sa ligne médiane ; sans traces de sillons transverses ; non cilié sur les côtés. *Élytres* obliquement coupées à l'angle sutural, armées d'une petite épine à l'extrémité de la suture. *Intervalles* en partie relevés en forme de côtes vers l'extrémité. *Pygidium* voilé par les élytres. *Hanches postérieures* transverses, parallèles, voilant à peu près entièrement le premier arceau ventral. *Tarses* à premier article des postérieurs parallèle.

1. **Plagiogonus arenarius**, Olivier.

Peu allongé, noir ou d'un noir châtain, brillant et médiocrement convexe en dessus. Tête ruguleusement ponctuée en devant, d'une manière uniforme postérieurement. Prothorax écointé à ses angles postérieurs et

sans rebord à ceux-ci, ainsi qu'à la base, marqué en dessus de points cycloïdes. Élytres obliquement coupées à l'angle sutural et munies d'une petite dent à l'angle sutural ; à rainurelles entières, faiblement rayées par des strioles. Intervalles presque impointillés, plans en devant, relevés en forme de côtes postérieurement.

♂ Tête finement et légèrement ponctuée, surtout sur le front. Suture frontale en angle dirigé en arrière.

♀ Tête ruguleuse en devant, uniformément ponctuée sur sa seconde moitié. Suture frontale en ligne transversale presque droite. Épistome plus sensiblement chargé d'une saillie obtuse sur son disque.

Scarabaeus arenarius, Oliv. Entom. I, III, p. 96, 110, pl. 24, fig. 206, a, b (suivant l'exemplaire typique existant dans la collection de M. Chevrolat).

Scarabaeus pusillus, Preyssl. Boehm. Ins. 104, 100, pl. 2, a, b. — Panz. Faun. Germ. 58, 8.

Scarabaeus rhododactylus, Marsh. Ent. Brit. p. 29, 31.

Aphodius arenarius, Illig. Kaef. Preuss. p. 22, 10. — *Id.* Mag. t. I, p. 21, 10. — Creutz. Ent. Vers. 18, 3. — Sturm, Verz. 50, 43, pl. 2, fig. 5. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 176, 65. — Duftsch. Faun. Austr. I, 129, 48. — Gyllenh. Ins. Suec. I, 42. p. 42 — Steph. Illustr. t. III, p. 207, 54. — Schmidt, Germ. Zeit. t. II, 110, 20. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 517, 20. — Erichs. Naturg. t. III, p. 900, 74. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 433. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 7, fig. 31.

Plagioganus arenarius, Muls. Lamellic. p. 306, 1. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 1062.

Long., $0^{m},0028$ à $0^{m},0033$ (1 à 1 1/2 l.);
Larg., $0^{m},0008$ (1/3 l.), à la base des élytres;
— $0^{m},0011$ (1/2 l.), vers les deux tiers des étuis.

Corps peu allongé, médiocrement convexe sur le dos. *Chaperon* en demi-hexagone, échancré ou entaillé avec les angles antérieurs de cette entaille parfois transformés en une dent ; rebordé ; ordinairement plus sensiblement auriculé chez le ♂ que chez la ♀. *Tête* variant du noir au brun noir, rarement brune ; ruguleusement ponctuée près du bord antérieur de l'épistome, d'une manière uniforme et très-apparente sur le reste de sa surface (♀) ou seulement pointillée (♂). *Palpes* et *antennes* d'un rouge livide ou brunâtre : les dernières à massue revêtue d'une pubescence grise. *Pro-*

thorax incourbé sur la partie antérieure de ses côtés, subparallèle ensuite, et écointé aux angles postérieurs ; rebordé latéralement jusqu'à l'extrémité de la partie écointée ; sans rebord à la base ; convexe ; noir ou d'un noir châtain, brillant ; marqué de points circulaires entremêlés de points très-petits ; très-finement ponctué sur les deux tiers postérieurs, près des bords latéraux. *Écusson* triangulaire, d'un noir brun ; presque lisse. *Élytres* une fois plus longues que le prothorax ; un peu élargies, presque en ligne droite jusqu'aux quatre septièmes, subarrondies postérieurement, obliquement coupées à l'angle sutural et munies d'une petite dent à l'extrémité de la suture, médiocrement convexes sur le dos, convexement déclives latéralement ; noires ou d'un noir châtain luisant ou brillant, passant parfois à une teinte plus claire en se rapprochant de l'extrémité ; à rainurelles entières et faiblement rayées par des strioles séparées les unes des autres par un espace égal à trois fois leur diamètre. *Intervalles* presque impointillés, plans à la base, en partie au moins saillants ou en forme de côtes vers l'extrémité, et rendant par là les rainurelles plus profondes. *Dessous du corps* variant du noir au brun ou même au brun rougeâtre sur le ventre. *Triangle mésosternal* finement pointillé, concave vers son extrémité. *Poitrine* ruguleusement pointillée sur les côtés. *Ventre* lisse ou peu distinctement pointillé ; garni de poils peu nombreux, si ce n'est vers l'extrémité. *Pieds* d'un rouge brun ou brunâtre. *Cuisses* lisses, marquées d'une rangée de trois ou quatre points piligères. *Jambes* assez densement garnies de poils. *Tarses* à premier article au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce n'est pas rare dans nos provinces du Nord et dans nos régions alpines, surtout dans les parties sablonneuses.

Obs. Les deux premiers intervalles, à partir du rebord sutural, sont prolongés jusqu'à l'extrémité : les trois suivants graduellement plus courts : le troisième souvent uni postérieurement au sixième : les sixième et neuvième réunis en une seule côte, vers l'extrémité.

DEUXIÈME RAMEAU

LES PLEUROPHORATES

Caractères. *Prothorax* creusé d'un sillon sur la seconde moitié au moins de sa ligne médiane. *Joues* obliquement coupées à leur bord postérieur.

Yeux voilés en majeure partie ou en totalité par le bord antérieur du prothorax. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax sur les côtés ; offrant leurs six ou sept premières stries avancées jusqu'à la base. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, laissant à découvert la majeure partie du premier arceau ventral. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de soies très-courte ou nulle.

Tête
- simplement ponctuée. *Prothorax* non cilié et sans sillons transverses. *Pigidium* complétement voilé par les élytres. — *Oxyomus*.
- couverte de sortes de papilles ou de verrues. Pigidium incomplétement voilé par les élytres.
  - *Prothorax* sans soies courtes et grossières dans son pourtour : n'offrant en dessus que de faibles traces de sillons transverses. — *Pleurophorus*.
  - *Prothorax* garni dans son pourtour, ou du moins sur ses bords latéraux et postérieurs, de soies courtes et grossières ; creusé en dessus de sillons transverses, séparés par des intervalles élevés et convexes. — *Rhyssemus*.

Genre *Oxyomus*, Oxyome, de Castelnau.

De Castelnau, Hist. nat. t. II, (1840), p. 98.

Caractères. *Chaperon* presque en demi-hexagone, entaillé en devant. *Tête* peu fortement voûtée, simplement ponctuée. *Prothorax* creusé d'un sillon sur la seconde moitié de sa ligne médiane ; non garni de cils criniformes sur ses bords latéraux et postérieurs ; non creusé de sillons transverses en dessus. *Pygidium* voilé par les élytres. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, raccourcies de dedans en dehors dans le sens de la longueur du corps, laissant à découvert une partie des côtés du premier arceau ventral. *Tibias postérieurs* munis à leur côté externe de deux dents. *Tarses* à premier article parallèle. *Corps* subsemi-cylindrique.

Erichson et ceux qui l'ont suivi, en attachant plus d'importance aux organes de la vie de nutrition qu'à ceux de la vie de relation, ont laissé l'insecte compris dans cette coupe dans le genre *Aphodius ;* ils nous semblent avoir méconnu la place qu'il doit occuper.

J. du Val, entraîné par l'exemple du naturaliste de Berlin, a colloqué

aussi cet insecte dans le genre *Aphodius*, mais il a adopté comme sous-genre la coupe que nous avions formée.

MM. Gemminger et Harold ont senti la nécessité de séparer notre *Ox. porcatus* des Aphodiates, et de le conserver dans le genre *Oxyomus* ; mais ils lui ont adjoint nos *Heptaulacus* qui semblent s'y trouver moins naturellement accolés.

1. **Oxyomus porcatus**, Fabricius.

Suballongé, peu luisant, ordinairement noir en dessus. Tête peu convexe, légèrement pointillée. Prothorax rougeâtre en devant; marqué de points cycloïdes ; creusé d'un canal sur la seconde moitié de sa ligne médiane. Élytres chacune de dix sillons rayés par des strioles transverses. Intervalles étroits, saillants et tranchants.

Scarabaeus porcatus, Fabr. Syst. Ent. 20, 75. — *Id.* Ent. Syst. I, 38, 126. — Herbst, Fuessl. Arch. IV, 8, 24, pl. 19, fig. 9. — *Id.* Naturs. t. II, p. 275, 168, pl. 18, fig. 12. — Pressly. Boehm. Ins. p. 32, 30. — Oliv. Ent. I, III, p. 96, 109, pl. 19, fig. 178. — Panz. Faun. Germ. 28, 3. — Payk. Faun. Suec. I, 29, 25. — Marsh. Ent. Brit. p. 30, 54.

Scarabaeus fenestralis, Scharank. Énum. p. 17, 28.

Scarabaeus faveolatus, Moll, Nat. Brief. I, 173, 19.

Aphodius porcatus, Illig. Kaef. Preuss. p. 22, 9. — Fabr. Syst. Eleuth. I, 81, 57. — Latr. Hist. nat. X, p. 135, 32. — Duftsch. Faun. Austr. I, 127, 47. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 164, 57.—Heer, Faun. Col. Helv. 1, 251, 35. — Erichs. Naturg. t. III, p. 906, 79. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 7, fig. 33. — L. Redtenb. Faun. Austr. 434.

Psammodius porcatus, Gyllenh. Ins. Suec. I, 8, 4. — Steph. Illustr. t. III, p. 210, 3.

Oxyomus porcatus, Muls. Lamellic. 308, 1. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1064

Long., $0^m,0022$ à $0^m,0028$ (1 à 1/4 l.) ; — larg., $0^m,0012$ (1/2 l.).

Corps suballongé, subcylindrique ; d'un noir presque mat ou peu luisant en dessus. *Chaperon* en demi-hexagone, entaillé et abaissé en devant, subarrondi à ses angles antérieurs ; faiblement auriculé, sans rebord apparent. *Tête* peu convexe ; presque lisse, gibbeuse sur le milieu de l'épistome ; à

suture frontale sans tubercules, en ligne transversale à peu près droite. *Yeux* à moitié voilés par le prothorax. *Palpes* et *Antennes* d'un rougeâtre livide : massue de celles-ci souvent à peine plus obscure. *Prothorax* à peine arqué sur les côtés, écointé à ses angles postérieurs ; rebordé latéralement ; subbissinueusement arqué ou subanguleusement dirigé en arrière et sans rebord à sa base ; convexe ; rougeâtre à son bord antérieur ; couvert de points cycloïdes, moins profonds vers sa partie antérieure ; creusé d'un canal sur la seconde moitié de sa ligne médiane ; souvent un peu inégal ou marqué d'une faible dépression oblique ou subtransverse sur les côtés de ce sillon. *Écusson* petit, triangulaire. *Élytres* une fois ou une fois et quart plus longues que le prothorax sur sa ligne médiane ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, subarrondies ou un peu en ogive à l'extrémité ; médiocrement convexes ; à angle antérieur saillant ; noires, brunes ou d'un brun rouge ; creusées chacune de dix stries sulciformes, profondes, rayées par des strioles transverses. *Intervalles* étroits, saillants, en forme d'arêtes, trois fois plus étroits que les premiers sillons. *Dessous du corps* noir ou brun ; marqué de points cycloïdes sur la poitrine, ponctué sur le ventre ; souvent rougeâtre à l'extrémité de celui-ci. *Plaque métasternale* ponctuée et longitudinalement sillonnée. *Pieds* d'un brun rouge ou d'un rouge brun ou brunâtre. *Cuisses* ponctuées. *Jambes* terminées par une couronne de soies de longueur inégale. *Tarses* à premier article aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce paraît habiter toutes les provinces de la France. Au déclin du jour, dans les belles soirées du printemps, et de l'automne, on est sûr de la voir voler. On la trouve abondamment au sein des débris que les rivières rejettent sur leurs bords, à l'époque des inondations.

Obs. Les deuxième et sixième intervalles, à partir du rebord sutural s'unissent ordinairement à leur partie postérieure, en enclosant les quatrième, troisième et cinquième : ces deux derniers plus courts que le quatrième : les septième et neuvième également raccourcis postérieurement.

Quand la matière colorante s'est incomplétement développée, la couleur noire passe au brun ou au brun rouge, au moins sur quelques parties, principalement sur les élytres et sur le dessous du corps.

Genre *Pleurophorus*, PLEUROPHORUS, Mulsant.

MULSANT, Lamellic. (1842), p. 342.

CARACTÈRES. *Chaperon* en demi-hexagone, entaillé en devant. *Tête* voûtée, papilleuse. *Prothorax* creusé d'un canal sur la seconde moitié de sa ligne médiane; non garni de soies ou cils criniformes sur ses bords latéraux et postérieurs; creusé d'un sillon transverse court vers ses angles antérieurs; sans sillons transverses sur les côtés de sa partie médiane. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, laissant à découvert la majeure partie des côtés du premier arceau ventral. *Cuisses de devant* échancrées à leur bord antérieur. *Tibias postérieurs* quadridenticulés à leur côté externe. *Pygidium* un peu laissé à découvert par les élytres. *Mâchoires* à lobe externe membraneux ou subcoriace.

Erichson, en faisant entrer nos Pleurophores dans son genre *Psammodius*, nous semble avoir méconnu leur véritable affinité.

Ce genre peut être partagé en deux sous-genres :

a Premier article des tarses postérieurs parallèles, plus long que les deux suivants réunis. *Pleurophorus.*

aa Premier article des tarses postérieurs moins long que les deux suivants réunis, renflé vers l'extrémité. *Platytomus.*

1. **Pleurophorus cæsus**, PANZER.

Allongé, subcylindrique, variant du noir au rouge brun, brillant en dessus. Tête convexe, papilleuse. Prothorax sillonné au-devant du rebord de la base; creusé d'un canal sur les deux tiers postérieurs de sa ligne médiane; parsemé de points enfoncés subvarioliques; rayé d'un court sillon transverse près des angles de devant; impointillé près des côtés. Élytres à stries profondes et fortement crénelées. Intervalles plans et impointillés. Cuisses de devant échancrées à leur bord antérieur. Tarses à premier article parallèle, plus long que les deux suivants réunis.

Scarabaeus caesus, Panz. Faun. Germ. 35, 2.

Aphodius caesus, Sturm, Verz. p. 57, 52. — *Id.* Deutsch. Faun. I, 167, 59. — Fabr. Syst. Eleuth. I, p. 82, 65. — Latr. Hist. Nat. X, p. 136, 36. — Duftsch. Faun. Austr. I, 133, 32. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 530, 61.

Psammodius caesus, Steph. Illustr. Brit. Ent. t. III, p. 210, 4. — Erichs. Naturg. t. III, p. 913, 1. — Wollast. Insect. Mader. p. 231, 182. — L. Redtenb. Faun. Austr. 437.

Pleurophorus caesus, Muls. Lamellic. p. 312, 1. — J. du Val, Gener. (Scarab.), p. 8, fig. 36.

Psammodius angustus, Philipp. Stett. Ent. Zeit. 1864, p. 316.

Psammobius caesus, Gemming. et Harold, Gener. (Scarab.), p. 1068.

Long., $0^{m},0028$ à $0^{m},0033$ (1 1/4 à 1 1/2 l.); — larg., $0^{m},0018$ à $0^{m},0022$ (4/5 à 1 l.).

Corps allongé, subsemi-cylindrique et luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* presque en demi-hexagone, assez fortement entaillé à sa partie antérieure ; rebordé, mais plus faiblement dans l'entaille ; faiblement auriculé. *Tête* voûtée ; papilleuse ou couverte de rides entrecoupées ; souvent noire, parfois brune. *Antennes* et *palpes* d'un rouge brunâtre testacé. *Prothorax* presque rectangulaire à ses angles de devant ; peu élargi d'avant en arrière et en ligne légèrement arquée ; rebordé latéralement et à la base ; creusé d'un sillon au devant du rebord basilaire ; convexe ; creusé d'un canal peu ou médiocrement profond, sur les deux tiers postérieurs de sa ligne médiane ; marqué d'un sillon transverse, un peu en arc dirigé en arrière, naissant de chaque angle antérieur, étendu jusqu'au quart de la largeur ; parsemé de gros points subvarioliques, laissant imponctué l'espace voisin des bords latéraux ; ordinairement noir, parfois d'un noir brun. *Écusson* triangulaire, noir ou brun, un peu au-dessous du niveau des étuis. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax ; subparallèles, arrondies postérieurement ; voilant incomplétement le pygidium ; peu fortement convexes ; variant du noir au brun ou rouge brun ; à stries profondes et fortement crénelées par des strioles. *Intervalles* saillants, plans et impointillés en dessus. *Dessous du corps* noir ou brun noir ; presque imponctué. *Pieds* courts ; d'un rouge flave ou d'un rouge fauve. *Cuisses* imponctuées ; celles de devant échancrées à leur bord antérieur : celles de derrière un peu obliquement transverses, laissant apparaître une partie des

côtés du premier arceau ventral. *Tarses* à premier article parallèle plus long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces. Elle est commune dans nos environs. On la voit voler après le coucher du soleil.

Obs. Le deuxième intervalle des élytres, à partir du rebord sutural, est ordinairement uni postérieurement au quatrième ou au sixième en enclosant les troisième à cinquième qui sont plus courts : le septième plus court que le huitième.

2. **Pleurophorus sabulosus**, Mulsant.

Suballongé, subparallèle, variant du noir au rouge brun, brillant en dessus. Tête voûtée, papilleuse. Prothorax sillonné au-devant du rebord de la base; creusé d'un sillon léger sur le tiers postérieur de sa ligne médiane ; rayé d'un sillon transverse près des angles de devant; parsemé de gros points subvarioliques ; impointillé près des côtés. Élytres à stries profondes et fortement crénelées. Intervalles plans, impointillés. Cuisses de devant subéchancrées à leur bord antérieur. Tarses à premier article court, renflé vers son extrémité.

Oxyomus sabulosus (Dejean), Catal. (1837), p. 163.

Platytomus sabulosus, Muls. Lamellic. p. 310, 1.

Pleurophorus sabulosus, J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 8, fig. 37.

Psammodius sabulosus, Wollast. Ins. Mader. p. 230, 181.

Psammobius sabulosus, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1069.

Long., 0^m,0033 (1 1/2 l.) ; — larg., 0^m,0014 (2/3 l.).

Corps suballongé, subparallèle, luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle, échancré en devant, sans rebord dans cette échancrure, rebordé sur les côtés, faiblement auriculé, obliquement coupé au bord postérieur des joues. *Tête* voûtée, papilleuse, variant du noir au rouge testacé. *Antennes* et *palpes* d'un rouge pâle ou testacé. *Prothorax* avancé aux angles de devant ; élargi en ligne à peine arquée sur les côtés, écointé aux angles postérieurs ; arqué en arrière à la base, plus étroitement rebordé sur les côtés qu'à cette dernière; creusé d'un sillon au devant du rebord

basilaire ; convexe, creusé d'un canal peu profond et ponctué sur le tiers postérieur de sa ligne médiane ; marqué d'un sillon transverse un peu arqué en arrière, naissant de chaque angle de devant et étendu jusqu'au tiers de sa longueur ; parsemé de gros points subvarioliques laissant imponctué l'espace voisin des bords latéraux ; ordinairement noir, parfois brun ou même d'un rouge brun ou brunâtre. *Écusson* triangulaire, brun ou rouge brun, impointillé, un peu abaissé au-dessous du niveau des étuis. *Élytres* un peu plus d'une fois plus longues que le prothorax ; subparallèles ou à peine élargies jusqu'aux trois cinquièmes, subarrondies ou un peu en ogive postérieurement ; voilant incomplétement le pygidium ; médiocrement convexes ; variant du brun noir au rouge brun ou brunâtre ; à dix stries profondes et fortement crénelées par des strioles transverses. *Intervalles* saillants ; plans et impointillés en dessus, plus larges en devant que les stries : *Dessous du corps* variant du brun noir au rouge brun ; presque imponctué. *Pieds* courts ; d'un rouge flave ou d'un rouge fauve. *Cuisses* imponctuées : celles de devant légèrement échancrées à leur bord antérieur : les postérieures un peu obliquement transverses, laissant apparaître une partie des côtés du premier arceau ventral. *Éperons* des jambes postérieures obtus et légèrement renflés à l'extrémité. *Tarses postérieurs* à premier article plus court que les deux suivants réunis, graduellement renflé à son extrémité.

Cette espèce habite nos provinces méridionales. Elle a été découverte par Foudras qui l'avait envoyée à Dejean.

Obs. Elle se distingue de la précédente par son chaperon échancré en devant plutôt qu'entaillé, et sans rebord dans cette échancrure ; par son prothorax plus légèrement et plus brièvement sillonné sur sa ligne médiane ; par le premier article de ses tarses postérieurs plus court que les deux suivants réunis et renflé à son extrémité.

La nature semble faire ici un essai de la forme que présentera cet article chez les Psammobiaires.

Les intervalles ont ordinairement la même disposition que chez l'espèce précédente.

Genre *Rhyssemus*, Rhyssème, Mulsant.

Mulsant, Lamellic. (1842), p. 314.

Caractères. *Chaperon* presque en demi-cercle, entaillé ou échancré en devant. *Tête* voûtée; couverte de granulations, de sortes de papilles ou de verrues. *Yeux* complétement ou presque entièrement voilés par le bord antérieur du prothorax. *Prothorax* arqué en devant et sinué de chaque côté près des angles, à son bord antérieur, moins avancé à ces derniers que dans son milieu; cilié, sur les côtés et à la base, de soies courtes et légèrement renflées à l'extrémité ; creusé, sur la seconde moitié de sa ligne médiane, d'un canal souvent plus ou moins avancé vers le bord antérieur ; rayé en dessus de sillons transverses non étendus jusqu'aux bords latéraux, séparés par des intervalles saillants dont les deux postérieurs au moins sont interrompus dans leur milieu. *Élytres* offrant leurs six ou sept premières stries avancées jusqu'à la base. *Pygidium* ordinairement incomplétement voilé par les élytres. *Arceaux du ventre* séparés par un sillon. *Hanches postérieures* laissant à découvert les côtés du premier arceau ventral. *Jambes postérieures* quadridenticulées à leur côté externe ; non terminées ou indistinctement terminées par une couronne de soies. *Tarses postérieurs* à premier article parallèle. *Ongles* courts, mais distincts.

Ajoutez, pour les espèces suivantes :

Tête postérieurement marquées de deux dépressions ou sillons, divergents d'arrière en avant. *Écusson* petit, triangulaire. *Élytres* échancrées en arc, prises ensemble à leur base. *Postpectus* offrant au-devant de chaque hanche postérieure un espace triangulaire dont les bords sont saillants. *Cuisses antérieures* ordinairement rebordées et garnies de poils sur leur face antérieure.

Les Rhyssèmes aiment en général les lieux secs, et se nourrissent principalement de matières végétales en voie de décomposition.

Ces insectes semblent, dans cette branche, les représentants des *Psammobies* dans la branche suivante.

Tableau des espèces de France :

a *Élytres* offrant les intervalles troisième, cinquième et septième à partir de la suture plus saillants, sensiblement carénés ou en toit.

b *Intervalles* marquées de points distincts ; plans, à part les troisième, cinquième et septième. *Marqueti.*

bb *Intervalles* troisième, cinquième et septième plus saillants, en toit, à arête presque lisse.

c *Prothorax* rayé en dessus de sillons transversaux plus ou moins faibles, séparés par des intervalles peu ou inégalement saillants, presque lisses, les deux postérieurs seuls interrompus dans leur milieu. *Cuisses* intermédiaires et postérieures imponctuées. *sulcigaster.*

cc *Prothorax* rayé en dessus de sillons transversaux assez profonds, séparés par des intervalles saillants et verruqueux : les trois derniers ou tous interrompus dans leur milieu. *Cuisses* intermédiaires et postérieu res grossièrement ponctuées. *Godarti.*

aa *Intervalles* des élytres presque également saillants.

d *Intervalles* des stries des élytres chargés de deux rangées longitudinales de granulations : l'externe plus saillante. *Lame* mésosternale étroite, tranchante. *germanus.*

dd *Intervalles* des stries des élytres chargés d'une seule rangée de grains tuberculeux et parfois transverses. *verrucosus.*

1. **Rhyssemus Marqueti**, Reiche.

Oblong-allongé ; d'un noir de poix assez obscur. Chaperon assez profondément échancré, avec les angles acuminés. Tête à bords rougeâtres ; couverte d'assez grosses verrues. Prothorax garni de cils jaunâtres sur les côtés et à la base ; quadrisillonné transversalement en dessus : ces sillons fortement ponctués, séparés par des intervalles élevés, lisses : les deux basilaires nterrompus par un canal creusé sur la seconde moitié de la ligne médiane. Élytres parallèles, arrondies à l'extrémité, sillonnées de rainurelles crénelées. Intervalles finement marqués de points distincts, plans, avec les troisième, cinquième et septième légèrement carénés.

Rhyssemus Marqueti, Reiche, Grenier, Catal. (1863), p. 76, 99.

Long., 0^m,0040 (1 l. 3/4); — larg., 0^m,0015 (2/3 l.).

Patrie : les environs de Béziers.

Cette espèce a été découverte par M. Marquet à qui elle a été dédiée.

Obs. Elle se distingue aisément des suivantes par ses intervalles plans, marqués de points distincts, et offrant les troisième, cinquième et septième légèrement carénés.

2. Rhyssemus sulcigaster, Mulsant et Rey.

Oblong ; noir ou d'un noir brun et mat en dessus. Tête souvent d'un rouge testacé en devant, obsolétement verruqueuse. Prothorax écointé latéralement à partir des quatre septièmes de sa longueur ; rayé de quatre sillons transversaux peu profonds ; granuleux ou marqué de points confluents, séparés par des intervalles faiblement saillants, si ce n'est parfois le deuxième : les deux postérieurs interrompus dans leur milieu par un canal longitudinal à bords saillants. Élytres à stries étroites. Intervalles deuxième, quatrième et sixième, à partir du rebord sutural, médiocrement saillants, en toit, à arête entière et lisse : les autres peu saillants et granuleux. Lame mésosternale peu étroite, obtuse ou convexe sur sa tranche. Pieds d'un rouge ferrugineux. Cuisses intermédiaires et postérieures imponctuées.

Rhyssemus sulcigaster, Muls. et Rey, Muls. Opusc. Entom. t. IX (1859), p. 174.

Long., 0^m,0040 à 0^m,0045 (1 3/4 à 2 l.);
Larg., 0^m,0014 (2/3 l.); à la base des élytres;
— 0^m,0018 (4/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong ou suballongé ; noir ou d'un noir brun mat en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle, abaissé et notablement entaillé en devant ; faiblement auriculé ; sans rebord dans l'échancrure et parfois sur les côtés, ou faiblement rebordé à ceux-ci. *Tête* voûtée, noire, avec la partie antérieure souvent d'un rouge testacé ; finement ponctuée ou légèrement granuleuse en devant ; granuleuse postérieurement ; chargée d'une saillie

sur le milieu de la suture frontale qui est ordinairement peu distincte, et de deux autres de chaque côté du vertex : ces deux dernières servant de limite externe à deux dépressions divergentes d'arrière en avant et souvent à peine marquées. *Antennes* et *palpes* d'un rouge testacé ou d'un rouge brunâtre. *Prothorax* subparallèle sur les quatre septièmes antérieurs de ses côtés, écointé postérieurement, en arc dirigé en arrière à la base ; sans rebord ou à peine rebordé ; garni à ses bords latéraux et postérieurs de soies courtes, livides, souvent en partie épilées ; très-convexe ; noir ou d'un noir brun mat ; marqué en dessus de sillons transversaux peu profonds et souvent en partie à peine indiqués, très-finement granuleux, chez les uns, réticuleusement ponctués ou marqués de points confluents chez les autres, séparés par des intervalles transverses, lisses chez les uns, finement granuleux chez d'autres : ces reliefs ordinairement peu saillants, si ce n'est parfois le deuxième : les deux antérieurs unis à leurs extrémités : les deux postérieurs souvent faiblement indiqués, surtout le basilaire : les deux postérieurs interrompus sur la ligne médiane, par le faible canal de la ligne médiane, rendu plus sensible par ses bords latéraux relevés. *Écusson* petit, triangulaire, noir. *Élytres* un peu moins d'une fois plus longues que le prothorax ; un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes, subarrondies postérieurement ; convexes ; longitudinalement arquées sur le dos ; noires ou d'un noir brun mat ; à stries étroites. *Intervalles* deuxième, quatrième et sixième, à partir du rebord sutural, saillants, en toit, à arête généralement lisse et entière : les autres, moins ou peu élevés, granuleux ou chargés de points tuberculeux. *Pygidium* complétement ou presque complétement voilé par les élytres. *Dessous du corps* ordinairement noir. *Lame mésosternale* peu étroite, obtuse ou subconvexe sur l'arête. *Plaque métasternale* lisse chez les uns, granuleuse chez les autres. *Ventre* lisse ou obsolétement ponctuée. *Pieds* d'un rouge brun ou ferrugineux. *Cuisses* intermédiaires et postérieures lisses ou obsolétement ponctuées. *Tarses* grêles : premier article des postérieurs aussi long que les deux précédents réunis.

Nous avons trouvé cette espèce en Provence ; elle a été prise également en Corse par M. Revelière.

Obs. Les deuxième et sixième intervalles, à partir du rebord sutural, sont ordinairement unis à leur extrémité, en enclosant les troisième à cinquième.

Elle offre, suivant les individus, quelques différences ; ainsi le prothorax

est variablement finement granuleux ou réticuleusement ponctué sur ses parties non saillantes ; ses reliefs transversaux sont inégalement faibles, lisses ou granuleux ; les quatre cuisses postérieures, lisses, imponctuées ou obsolètement ponctuées, etc.

Néanmoins, malgré ces variations, le *R. sulcigaster* se distingue du *Godarti*, avec lequel il a assez d'analogie, par sa tête ordinairement à peine marquée de deux dépressions divergentes sur sa partie postérieure ; par son prothorax moins longuement écointé à ses angles postérieurs ; à sillons et à reliefs transversaux plus faibles ; par le relief basilaire souvent à peine indiqué ; par les deux reliefs postérieurs, faiblement interrompus sur la ligne médiane ; par ses élytres plus convexes, plus sensiblement arquées longitudinalement sur le dos ; par les intervalles moins élevés ; par son pygidium à peu près complétement voilé par les élytres (du moins chez les individus que nous avons eu sous les yeux) ; par sa lame métasternale ; par ses quatre cuisses postérieures imponctuées ou obsolètement ponctuées ; par le premier article des tarses postérieurs à peine aussi long ou à peine plus long que les deux suivants réunis.

3. **Rhyssemus Godarti**, Mulsant.

Oblong ; noir et mat en dessus. Tête ponctuée ou finement granuleuse en devant, rugueusement granuleuse postérieurement. Prothorax écointé sur la seconde moitié de ses côtés, rayé de quatre sillons transversaux séparés par des intervalles saillants, presque lisses : les deux basilaires interrompus dans leur milieu par un canal longitudinal. Élytres à stries étroites. Intervalles deuxième, quatrième et sixième à partir du rebord sutural, saillants, en toit, à arête lisse : les autres moins élevés, chargés de grains tuberculeux. Lame mésosternale assez étroite, obtuse ou convexe sur sa tranche. Pieds d'un rouge ferrugineux. Cuisses intermédiaires et postérieures grossièrement ponctuées.

Long., $0^m,0030$ à $0^m,0039$ (1 2/5 à 1 3/4 l.) ;
Larg., $0^m,0012$ à $0^m,0014$ (3/5 à 2/3 l.), à la base des élytres ;
— $0^m,0016$ à $0^m,0018$ (2/3 à 4/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong ou suballongé, noir ou noir brun et mat en dessus. *Cha-*

peron presque en demi-cercle; abaissé et notablement échancré en devant, faiblement auriculé; étroitement rebordé, surtout dans l'échancrure. *Tête* voûtée; noire, avec la partie antérieure parfois d'un rouge testacé; ponctuée ou finement granuleuse en devant, rugueusement granuleuse en arrière et d'une manière plus saillante vers le milieu de la suture frontale; marquée derrière celle-ci de deux dépressions granuleuses plus ou moins prononcées, divergentes d'arrière en avant, et souvent rendues plus apparentes par leur côté externe saillant. *Antennes* et *palpes* d'un rouge testacé ou d'un rouge flave. *Prothorax* subparallèle sur la moitié antérieure de ses côtés, écointé sur la seconde, en arc dirigé en arrière, à la base; à peine rebordé et garni de soies courtes et d'un blanc livide à ses bords latéraux et postérieurs; très-convexe; noir ou d'un noir brun mat, marqué en dessus de sillons transversaux, plus ou moins distincts, et ponctués ou finement granuleux, séparés par des intervalles transverses: ces reliefs au nombre de quatre, non étendus jusqu'aux bords latéraux, en partie couverts de granulations : les deux antérieurs réunis en un seul à chacune de leur extrémité externe : les deux postérieurs unis de même : le deuxième séparé du troisième par un sillon obliquement transverse notablement plus profond que les autres : les deux basilaires, et plus faiblement les deux antérieurs, interrompus par un canal creusé sur la ligne médiane. *Écusson* petit, triangulaire, noir ou brun. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes; peu fortement convexes sur le dos; faiblement arquées longitudinalement sur le dos; noires ou d'un noir brun presque mat; à stries réduites à une ligne soit lisse, chez quelques-uns, soit ponctuée chez d'autres. *Intervalles* deuxième, quatrième et sixième, à partir du rebord sutural, saillants, à arête lisse, entière ou peu interrompue : les autres moins élevés, subconvexes et chargés de gros grains ou de points tuberculeux. *Pygidium* incomplétement voilé par les élytres. *Dessous du corps* ordinairement noir, faiblement luisant, avec le dernier arceau ventral souvent d'un rouge brunâtre. *Lame mésosternale* assez étroite, convexe ou obtuse sur sa tranche. *Plaque mésosternale* subponctuée ou subgranuleuse. *Ventre* obsolètement ponctué. *Pieds* d'un rouge ferrugineux. *Cuisses* postérieures et surtout intermédiaires grossièrement ponctuées. *Tarses* grêles, à premier article des postérieurs subparallèle, presque aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce est méridionale. On la trouve sous les détritus, dans les

fossés et autres lieux humides. Elle a été découverte par M. Godart dans les environs de Narbonne. Nous l'avons prise, en compagnie de MM. Mayet et Marquet, dans les marais de Vendres, près Béziers, où elle paraît commune.

Le *Rhyssemus Godarti* se distingue du *verrucosus* par son prothorax écointé aux angles postérieurs sur une plus grande longueur ; rayé de sillons transversaux plus profonds, séparés par des intervalles plus saillants, par le deuxième ou même par tous les sillons interrompus sur la ligne médiane ; par les intervalles alternes des élytres plus saillants ; par ses cuisses grossièrement ponctuées ; par le premier article des tarses postérieurs aussi long que les trois suivants réunis.

4. **Rhyssemus germanus**, Linné.

Suballongé, subparallèle, variant du noir au brun rouge et mat en dessus. Tête rougeâtre sur ses bords, papilleuse, postérieurement marquée de deux dépressions divergentes d'arrière en avant. Prothorax écointé sur son tiers postérieur: rayé de quatre sillons transverses finement granuleux, séparés par des intervalles saillants presque lisses. Élytres à rainurelles étroites peu ou point crénelées. Intervalles saillants chargés chacun de deux rangées longitudinales de granulations : la rangée externe plus saillante que l'interne. Lame mésosternale étroite et tranchante.

♂ Plaque mésosternale concave.

♀ Plaque mésosternale plane, au moins sur ses côtés.

Ptinus germanus, Linn. Syst. Nat. 12e édit. t. I, p. 566, 6.

Scarabaeus asper, Fabr. Syst. Ent. p. 19, 77. — *Id.* Ent. Syst. t. I, 39, 128. — Herbst, Fuessl. Arch. IV, p. 8, 25, pl. 19, fig. 10. — *Id.* Naturs. t. II, p. 278, 170, pl. 18, fig. 14. — Oliv. Entom. t. I, III, p. 94, 108, pl. 23, fig. 204. — Panz. Faun. Germ. 47, 13.

Aphodius asper, Illig. Kaef. Preuss. p. 21, 8. — Fabr. Syst. Eleuth. I, p. 82, 61. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 165, 58. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 125, 33. — Duftsch. Faun. austr. I, 130, 50. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 531, 62.

Psammodius asper, Gyllenh. Ins. Suec. I, p. 9, 5. — Steph. Illustr. t. III, p. 211, 5.

Oxyomus asper, DE CASTELN. Hist. Nat. t. II, p. 98, 3.

Rhyssemus asper, MULS. Lamellic. p. 314, 1. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 910, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 436.

Rhyssemus germanus, GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1068.

Long., 0^{m},0028 à 0^{m},0039 (1 1/4 à 1 3/4 l.); — larg., 0^{m},0014 à 0^{m},0018 (2/3 à 4/5 l.).

Corps suballongé, subsemi-cylindrique; noir ou d'un noir brun, mat ou peu luisant en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle, notablement entaillé en devant, sensiblement déprimé derrière cette entaille, à peine auriculé; rebordé, mais à peu près sans rebord dans l'entaille. *Tête* voûtée; noire ou brune, avec le bord d'un rouge testacé; couverte de grains saillants ou sortes de papilles; souvent marquée de deux impressions naissant du vertex et obliquement divergentes d'arrière en avant, jusqu'à la suture frontale: celle-ci en ligne transversale un peu arquée en avant, souvent peu distincte. *Antennes* et *palpes* d'un flave rougeâtre. *Prothorax* subparallèle sur ses deux tiers antérieurs, écointé sur son tiers postérieur, en arc dirigé en arrière à la base; muni sur les côtés d'un rebord plus saillant et tranchant aux angles de devant, affaibli ensuite latéralement et à la base; garni de soies courtes et d'un blanc livide à ses bords latéraux et postérieurs; très-convexe; noir ou d'un noir brun mat; creusé en dessus de sillons transverses, séparés par des reliefs transverses : ces reliefs au nombre de quatre, presque lisses ou obsolètement granuleux, non étendus jusqu'aux bords latéraux : le postérieur ou les deux postérieurs interrompus sur la ligne médiane par un canal longitudinal couvrant le tiers postérieur ou un peu plus de cette ligne : les deux derniers reliefs ordinairement unis à leurs extrémités. *Écusson* petit, triangulaire, noir ou brun, presque impointillé. *Élytres* une fois et quart environ plus longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux deux tiers, subarrondies postérieurement; médiocrement convexes sur le dos; noires ou d'un noir brun mat; à stries très-étroites, à peine crénelées par des points ou des strioles. *Intervalles* saillants, chargés chacun de deux rangées longitudinales de petites granulations : la rangée externe plus élevée et plus régulière que l'interne. *Pygidium* incomplétement voilé par les élytres. *Dessous du corps* noir ou brun mat. *Lame mésosternale* étroite, tranchante. *Poitrine* obsolètement ponctuée et finement pubescente sur les côtés. *Plaque métasternale* lisse, longitudinalement sillonnée. *Ventre* peu ponctué. *Pieds* d'un rouge fauve

ou d'un rouge testacé ou brunâtre. *Cuisses* intermédiaires et postérieures parcimonieusement ponctuées. *Tarses* grêles : premier article parallèle au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce paraît habiter la plupart des provinces de la France. Elle n'est pas bien rare dans les environs de Lyon. On la trouve fréquemment dans les débris rejetés par la Saône et par le Rhône lors de leurs débordements.

Le *R. germanus* s'éloigne des espèces précédentes par les intervalles de ses élytres tous également saillants et bissérialement granuleux, et du *verrucosus* par sa lame mésosternale étroite et tranchante, etc.

5. **Rhyssemus verrucosus**, Mulsant.

Suballongé, subparalèlle ; noir ou brun noir et mat en dessus. Tête verruqueuse, postérieurement marquée de deux dépressions assez larges, finement granuleuses et divergentes d'arrière en avant. Prothorax écointé latéralement à partir de la moitié de sa longueur, rayé de quatre sillons transverses granuleux, séparés par des intervalles saillants et verruqueux : les deux postérieurs interrompus dans le milieu par un canal longitudinal. Élytres à stries étroites et subcrénelées. Intervalles presque également saillants, chargés d'une seule rangée de points tuberculeux ou verruqueux ordinairement transverses. Pieds d'un rouge ferrugineux. Cuisses intermédiaires et postérieures grossièrement ponctuées.

♂ Plaque mésosternale concave.

♀ Plaque mésosternale plane sur ses côtés.

Ryssemus verrucosus, Muls. Lamellic. (1842), p. 316, 2. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 7, fig. 35. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1068.

Long., 0m,0036 à 0m,0040 (1 2/3 à 1 3/4 l.); larg., 0m,0014 (2/3 l.), à la base des élytres.

Corps suballongé, subparallèle ; d'un noir ou noir brun mat ou peu luisant en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle, entaillé en devant, à

peine abaissé derrière cette entaille; faiblement auriculé, légèrement rebordé et presque sans rebord dans l'entaille. *Tête* voûtée, noire ou d'un noir brun mat, couverte de grains ou sortes de verrues; offrant postérieurement deux dépressions assez larges, divergentes d'arrière en avant, densement et assez finement ponctuées et ordinairement chargées d'un gros grain saillant vers le bord postérieur. *Antennes* et *palpes* d'un rouge testacé ou brunâtre. *Prothorax* subparallèle ou à peine arqué sur les côtés jusqu'à la moitié de ceux-ci, écointé postérieurement; en arc dirigé en arrière à la base; très-étroitement rebordé à cette dernière et sur les côtés; garni, à ses bords latéraux et postérieurs, de soies courtes d'un blanc livide, légèrement renflées à l'extrémité; très-convexe; noir ou d'un noir brun mat; creusé en dessus de sillons transverses, ponctués ou obsolètement granuleux, séparés par des reliefs saillants et verruqueux : ces reliefs au nombre de quatre : les deux basilaires interrompus dans leur milieu par un canal longitudinal creusé sur la seconde moitié de la ligne médiane : ces deux derniers reliefs unis ou confondus en un seul à leurs extrémités. *Écusson* petit, triangulaire, noir, lisse ou indistinctement pointillé. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; subparallèles ou à peine élargies jusqu'aux deux tiers, arrondies à l'extrémité; médiocrement convexes sur le dos; d'un noir ou noir brun mat; à rainurelles étroites, à peine dentées par des strioles ou lignes transverses : les sept premières avancées jusqu'à la base. *Intervalles* en toit, à peu près également saillants, chargés de saillies tuberculeuses ou verruqueuses ordinairement transverses : les huitième et neuvième unis en devant et avancés jusqu'à la base. *Pygidium* incomplétement voilé par les élytres. *Dessous du corps* noir ou brun noir presque mat. *Poitrine* subgranuleuse sur les côtés. *Plaque métasternale* presque lisse; longitudinalement sillonnée. *Ventre* peu densement ponctué. *Pieds* d'un brun rouge. *Cuisses* postérieures et surtout les intermédiaires assez grossièrement ponctuées. *Tarses* grêles : premier article des postérieurs subparallèle, subdenté extérieurement dans le milieu de sa longueur, presque aussi long que les trois suivants réunis.

Cette jolie espèce est méridionale. Elle nous a été envoyée dans le temps par notre ami Solier.

Obs. Le *R. verrucosus* se distingue du *germanus* par son prothorax écointé sur les côtés à partir de la moitié de sa longueur; creusé en dessus de sillons transverses granuleux séparés par des reliefs verruqueux; par ses intervalles des élytres non bissérialement granuleux.

Les grains verruqueux dont les élytres sont chargées varient un peu de forme et sont parfois incomplétement séparés, ou d'autres fois presque semi-granuleux. La lame mésosternale est aussi plus ou moins étroite.

A ce genre appartiennent aussi quelques autres espèces étrangères à la France ; nous nous bornerons à citer la suivante :

Rhyssemus aspericeps, Chevrolat. *Oblong; variant du noir au brun sur la tête et sur le prothorax et parfois au brun rouge sur les élytres. Tête rougeâtre sur ses bords; granuleuse; postérieurement marquée de deux sillons divergents faibles ou obsolètes, ou de deux ou trois petites saillies. Prothorax écointé sur son tiers postérieur ; marqué de sillons granuleux séparés par des intervalles saillants, lisses : ceux-ci au nombre de cinq : les trois postérieurs, et parfois, mais faiblement, les deux antérieurs, séparés par le canal de la ligne médiane : les troisième et cinquième unis près de cette dernière, enclosant le quatrième raccourci à son côté interne. Élytres à rainurelles étroites, presque légèrement rebordées. Intervalles subconvexes ou en partie un peu en toit, crénelés par les strioles des stries et ordinairement rayés, sur leur côté interne, de lignes obliquement transverses.*

Rhyssemus aspericeps, Chevrolat, Revue de Zool. (1861), p. 266.

Long., 0m,0045 à 0m,0056 (2 à 2 1/2 l.) ;
Larg., 0m,0014 (2/3 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0018 (4/5 l.), vers les quatre septièmes de celles-ci.

Patrie : l'Algérie.

Obs. Cette espèce s'éloigne des autres par son prothorax à fond granuleux, n'offrant point ou presque point de traces d'un relief voisin de la bordure antérieure, chargé de cinq autres reliefs : le troisième uni sur les bords du canal dorsal avec le voisin du bord externe, et enclosant le quatrième intervalle qui reste isolé des deux autres à son coté interne ; par le premier ou les deux premiers intervalles relevés, souvent un peu interrompus dans le milieu ; par les intervalles des élytres marqués sur leur moitié interne de petites raies un peu obliquement transverses en arrière.

TROISIÈME BRANCHE

LES PSAMMOBIAIRES

Caractères. *Organes bucaux* entièrement voilés par le chaperon ; en partie membraneux. *Tête* voûtée, convexement déclive en devant, granuleuse, papilleuse ou verruqueuse ; offrant ordinairement vers sa partie postérieure deux sillons unis en forme de V, divergents d'arrière en devant. *Yeux* voilés en partie ou en totalité. *Prothorax* creusé d'un sillon sur la partie postérieure de sa ligne médiane. *Élytres* à stries plus ou moins profondes : les six ou sept premières avancées jusqu'à la base. *Intervalles* en partie au moins saillants à leur partie postérieure. *Pygidium*.incomplétement voilé par les élytres. *Postpectus* offrant au devant de chaque hanche postérieure un *triangle* ou un *arc antécoxal*, c'est-à-dire un espace triangulaire ou arqué, limité par un relief. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, laissant à découvert la majeure partie des côtés du premier arceau ventral. *Cuisses postérieures* presque aussi renflées ou plus renflées que les antérieures. *Jambes postérieures* extérieurement munies de cinq à huit petites dentelures ou de trois ou quatre dents. *Tarses des pieds postérieurs* épais à la base, diminuant graduellement de grosseur ; à premier article triangulairement élargi d'avant en arrière. *Ongles* rudimentaires peu distincts.

Ajoutez aux caractères précédents :

Chaperon faiblement auriculé ; à peine rebordé, surtout dans le milieu de l'échancrure antérieure. *Prothorax* muni en devant d'une membrane ou bordure subcoriace d'un livide flavescent ; à angles de devant subarrondis. *Écusson* triangulaire. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax sur les côtés.

Les Psammobiaires ont beaucoup d'analogie avec les derniers Pleurophorates ; mais ils offrent dans le renflement plus remarquable de leurs cuisses postérieures, et surtout dans la conformation de leurs tarses postérieurs et dans l'état rudimentaire des ongles, des caractères qui obligent de les en séparer.

Le nom de cette branche indique les lieux fréquentés par ces insectes. Ils sont encore des habitants des sables.

Nous les diviserons en deux genres, pour suivre, comme nous l'avons fait jusqu'ici, la marche de la nature.

		Genres.
Prothorax	non cilié sur les côtés ; non creusé en dessus de sillons transverses séparés par des intervalles saillants. Postpectus marqué d'un triangle antécoxal.	*Diastictus*.
	cilié sur les côtés ; creusé en dessus de sillons transverses séparés par des intervalles saillants. Postpectus marqué d'un arc antécoxal.	*Psammobius*.

Genre *Diastictus*, Diasticte, Mulsant.

Mulsant, Lamellic. (1842), p. 318

Caractères. *Prothorax* non cilié sur ses côtés ; non creusé en dessus de sillons transverses séparés par des intervalles saillants. *Postpectus* marqué au devant des hanches postérieures d'un espace triangulaire, limité par un relief. *Tarses postérieurs* à premier article faiblement triangulaire.

Les derniers Pleurophorates, les Rhyssèmes nous ont offert leur prothorax cilié de soies courtes et la partie supérieure de ce segment creusée de sillons transverses, séparés par des reliefs saillants.

Chez les Diastictes, qui appartiennent évidemment à la branche nouvelle par leurs ongles rudimentaires, la nature, en nous montrant le segment prothoracique dépourvu des caractères précédents, revient en arrière, suivant sa marche ordinaire, pour s'avancer ensuite d'une manière graduelle dans la voie du progrès.

1. **Diastictus vulneratus**, Sturm.

Obovale, convexe, noir ou d'un noir brun, peu luisant en dessus. Prothorax marqué d'une tache d'un rouge brun, près de ses côtés; assez grossièrement et densement ponctué; creusé d'un canal sur la seconde moitié de sa ligne médiane, et d'une raie ou d'un sillon transverse sur les flancs de son disque. Élytres sensiblement arquées sur le dos: à rainurelles sulciformes postérieurement; rayées par des strioles à intervalles saillants, postérieurement en forme de côtes.

Aphodius vulneratus, Sturm, Deutsch. Faun. I, 175, 64, pl. 15, fig. D.

Aphodius semi-punctatus, Bonelli, Spec. Faun. Subalp. *in* Mem. Soc. agric. d. Tor. p. 155, pl. 1, fig. 2.

Psammobius vulneratus, Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 531, 2. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1069.

Diastictus sabuleti, Muls. Lamellic. p. 319, 1.

Psammodius vulneratus, Erichs. Naturg. t. III, p. 914, 2. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 437. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 8, fig. 39.

Long., $0^{m},0028$ (1 1/4 l.); — larg., $0^{m},0014$ (2/3 l.).

Corps obovalaire; convexe; d'un noir brun peu luisant en dessus. *Chaperon* assez fortement entaillé à sa partie antérieure. *Tête* d'un noir brun ou brun noir, avec la partie antérieure ordinairement d'un rouge testacé; finement ponctuée ou finement granuleuse en devant, grossièrement granuleuse ou papilleuse postérieurement; offrant ordinairement deux légers sillons réunis sur la suture frontale et divergents en devant. *Antennes* et *palpes* d'un rouge testacé ou d'un rouge brunâtre. *Prothorax* assez faiblement élargi jusqu'aux deux tiers et écointé postérieurement, paraissant par là arqué sur les côtés; arqué en arrière à la base; à peine rebordé latéralement et surtout à son bord postérieur; très-convexe, d'un noir brun, avec une tache suborbiculaire d'un rouge brunâtre, près du milieu de ses côtés, subrugueusement et densement couvert de points grossiers; creusé d'un canal sur la moitié postérieure au moins de sa ligne médiane; rayé sur chacun des côtés de son disque, d'une ligne ou d'un sillon étroit,

transverse, non étendu jusqu'au bord latéral. *Écusson* en triangle allongé, noir ou brun, impointillé. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax ; sensiblement élargies jusqu'aux quatre cinquièmes ou deux tiers ; subarrondies postérieurement ; très-convexes ; arquées longitudinalement sur le dos ; d'un noir brun ou brunâtre, sans éclat ; à rainurelles profondes, rendues sulciformes postérieurement par la saillie des intervalles ; rayées de strioles qui ne crénèlent pas les intervalles : ceux-ci subconvexes près de la base, graduellement en forme de côtes, c'est-à-dire plus saillants et plus étroits vers l'extrémité ; lisses et impointillés : ces intervalles également relevés, excepté le voisin du bord externe. *Dessous du corps* d'un noir brun ou d'un brun noir luisant. *Lame mésosternale* étroite, tranchante. *Ventre* pubescent sous les hanches, lisse sur le reste. *Pieds* d'un roux fauve ou d'un rouge fauve. *Cuisses postérieures* à peine aussi renflées que les antérieures, lisses, avec quatre points piligères disposés en rangée. *Tarses* rétrécis d'avant en arrière ; à premier article faiblement élargi d'avant en arrière ; à peine aussi long que les deux suivants réunis. *Ongles* rudimentaires, indistincts.

Cette espèce habite principalement les zones froides ou tempérées de la France. Elle recherche les lieux secs ou sablonneux ; elle est assez rare dans les montagnes des environs de Lyon.

Genre *Psammobius*, Psammobie, Heer.

Heer, Faun. col. helv. (1838), p. 531.

Caractères. *Prothorax* cilié sur les côtés et souvent à sa base ; creusé en dessus de sillons transverses profonds, non étendus jusqu'aux bords latéraux, et séparés par des intervalles saillants. *Postpectus* marqué au devant des hanches postérieures d'un espace arqué en devant, limité par un relief. *Tarses postérieurs* à premier article obtriangulaire.

Dans le genre précédent, le prothorax n'offre, sur les côtés de son disque, qu'une raie ou sillon transverse léger, non étendu jusqu'aux bords latéraux, faible essai de ce que la nature va nous offrir chez les Psammobies. Ici ce premier segment du tronc est creusé de quatre sillons trans-

verses profonds, séparés par des intervalles saillants. Il nous est facile de suivre, chez les différentes espèces de cette coupe, les modifications graduelles que présentent ce segment et quelques autres parties du corps. Ainsi, chez la première espèce, le prothorax n'offre sur la partie postérieure de sa ligne médiane qu'un canal très-court, qui s'allonge chez les autres : il est sans cils à sa base et il est garni sur les côtés de cils fins et terminés en pointe, qui se convertiront chez les espèces suivantes en soies grossières, courtes et renflées à leur extrémité. L'arc antécoxal, très-faible chez la première espèce, s'arrondit davantage chez les autres. Les jambes postérieures munies à leur côté externe de petites dentelures, plus ou moins nombreuses chez les premières espèces, se montrent, chez le *porcicollis*, armées de trois ou quatre dents assez fortes, comme elles le seront chez les Aegialiaires.

Nous avons cherché à indiquer cette marche dans le tableau suivant des Psammobies de France.

a Jambes postérieures extérieurement munies de cinq à huit dentelures. *Lame* mésosternale étroite et tranchante.

b Prothorax non cilié à la base, garni latéralement de cils fins et terminés en pointe. *basalis.*

bb Prothorax cilié sur les côtés et à sa base : ces cils renflés à l'extrémité.

c Prothorax garni latéralement de cils grêles et allongés; creusé de sillons transverses ponctués. *Stries* des élytres rayées de points ou de strioles crénelant les intervalles. *exsculptus.*

cc Prothorax garni sur les côtés et à la base de soies également grossières, courtes et renflées à l'extrémité. Sillons transverses du prothorax et stries des élytres indistinctement ponctuées. *sulcicollis.*

aa Jambes postérieures extérieurement armées de trois ou quatre dents assez fortes. *Lame* mésosternale peu étroite, planiuscule. *Prothorax* muni sur les côtés et à la base de soies également courtes et renflées à l'extrémité. *porcicollis.*

1. **Psammobius basalis**, MULSANT et REY.

Oblong, convexe, ordinairement brun ou brun noir et luisant en dessus. Épistome pourvu en devant d'une entaille à côtés arqués. Prothorax garni sur les côtés de cils fins et terminés en pointe sur les côtés, bissubsinué et

non cilié à la base, creusé de quatre sillons transverses ponctués, séparés par des intervalles saillants, convexes et lisses, dont les trois premiers sont un peu dirigés en arrière sur la ligne médiane, dont le postérieur seul est interrompu. Élytres à stries étroites, ponctuées. Intervalles quatre fois aussi larges que les stries, imponctués, plans en devant, convexes postérieurement. Jambes postérieures à cinq ou six dentelures.

Long., 0m,0040 (1 3/4 l.);
Larg., 0m,0011 (1/2 l.), à la base des élytres;
— 0m,0014 (2/3 l.), vers la moitié des étuis.

Corps oblong, convexe; d'un noir brun ou brun et luisant en dessus. *Chaperon* entaillé en devant, avec les côtés de cette entaille arqués chacun en devant; faiblement auriculé, à peine rebordé. *Tête* ordinairement d'un rouge testacé près de son bord antérieur : assez fortement papilleuse jusqu'à sa suture frontale, lisse postérieurement; offrant deux sillons réunis sur la suture frontale, et divergents en devant, en forme de V. *Antennes* et *palpes* d'un rouge testacé. *Prothorax* à angles antérieurs émoussés et médiocrement avancés, subparallèle ou légèrement arqué sur les côtés, mais paraissant plus sensiblement arqué, par suite de la déclivité des angles postérieurs; subarrondi à ceux-ci; denticulé et garni latéralement de cils d'un livide blanchâtre ou tirant sur le blond, fins et terminés en pointe, au lieu d'être renflés à l'extrémité ; non cilié à la base, étroitement rebordé et en angle ou en arc bissubsinué et dirigé en arrière, à cette dernière ; convexe ; ordinairement brun ou brun noir; luisant; creusé de quatre sillons transverses, assez grossièrement marqués de points médiocres ou peu profonds, séparés par des intervalles saillants convexes et lisses : ceux-ci au nombre de quatre, non compris le relief voisin contigu au bord membraneux antérieur : le deuxième ordinairement plus court que le premier, avec lequel il est uni à leurs extrémités, et le premier lié aux deux derniers, qui sont aussi parialement unis à ses extrémités : les trois premiers brièvement appendicés en arrière ou presque unis par un court relief des sillons, sur la ligne médiane : le basilaire interrompu sur cette ligne par un canal longitudinal. *Écusson* triangulaire, brun. *Élytres* une fois et demie au moins plus longues que le prothorax; sensiblement élargies jusqu'à la moitié, subarrondies postérieurement; convexes ; longi-

tudinalement arquées et offrant vers le tiers ou les deux cinquièmes le point le plus élevé de cet arc : ordinairement brunes ou d'un brun noir ; à rainurelles étroites, presque réduites à des stries, crénelées par des points : les six premières avancées jusqu'à la base ; les septième à cinquième plus courtes. *Intervalles* quatre fois aussi larges que les stries, imponctués ; plans ou planiuscules en devant, convexes ou subconvexes postérieurement : le juxta-marginal à peu près aussi élevé que le huitième prolongé à peu près jusqu'aux quatre septièmes. *Dessous du corps* variant du brun au fauve brunâtre. *Lame mésosternale* étroite et tranchante. *Arc antécoxal* longitudinalement très-court. *Ventre* muni sur chaque arceau d'une rangée de points piligères. *Pieds* fauves ou d'un fauve brunâtre. *Cuisses* ciliées postérieurement et marquées de points piligères : les postérieures plus parcimonieusement ponctuées et plus renflées que les antérieures. *Jambes* ciliées : les *tarses postérieurs* triangulaires, à peine aussi longs que larges, un peu moins longs que les deux suivants réunis.

Cette espèce est méridionale. Nous l'avons prise en Provence.

Obs. Le *P. basalis* se distingue aisément des espèces suivantes par son corps oblong et moins court ; par son épistome dont l'entaille offre chacun de ses côtés arqués ; par son vertex lisse ; par son prothorax non cilié à sa base, garni sur les côtés de cils fins et terminés en pointe ; chargé de reliefs dont les trois premiers sont un peu prolongés en arrière dans leur milieu, dont le dernier seul est interrompu sur la ligne médiane ; par ses jambes postérieures munies de cinq ou six dentelures.

2. **Psammobius insculptus**, Kuster.

Oblong, convexe et ordinairement d'un noir brillant en dessus. Prothorax garni latéralement et sur les côtés de la base de cils grêles, assez allongés, faiblement renflés à l'extrémité, et ordinairement de soies plus courtes sur le milieu de la base ; creusé de quatre sillons transverses, assez grossièrement ponctués, séparés par des intervalles saillants convexes et lisses : les deux postérieurs interrompus par le canal de la ligne médiane. Élytres assez faiblement élargies en ligne droite jusqu'aux trois cinquièmes, à rainurelles crénelées par des strioles. Intervalles deux fois plus larges que

les stries, lisses, subconvexes en devant, convexes postérieurement. Jambes postérieures extérieurement munies de huit dentelures. Premier article des tarses postérieurs de moitié plus long que large.

Psammodius plicicollis, Erichs. Naturg. t. III, p. 916, Note?

Psammodius insculptus, Kuster, Kaef. Eur. XVIII, 49.

Psammodius accentifer, Muls. et Rey, Muls. Opusc. t. IX (1859), p. 172.

Psammobius insculptus, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1068.

Long., 0^m,0040 à 0^m,0045 (1 3/4 à 2 l.) ;
Larg., 0^m,0012 (3/5 l.), à la base des élytres ;
— 0^m,0018 (4/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong; convexe; ordinairement noir, luisant ou brillant en dessus. *Chaperon* aesez fortement entaillé à la partie antérieure de l'épistome. *Tête* ordinairement noire, avec le bord antérieur d'un rouge testacé; papilleuse, creusée de deux sillons réunis sur le vertex et divergents en devant : ces sillons souvent suivis de deux autres isolés sur le vertex. *Antennes* et *palpes* d'un rouge brun ou testacé. *Prothorax* en ligne presque droite sur les côtés, quand il est examiné latéralement, mais paraissant arqué et arrondi à l'angle postérieur, quand il est examiné en dessus, par l'effet de la déclivité de l'angle antérieur et surtout du postérieur ; rebordé latéralement et à la base : cilié sur les côtés et sur ceux de la base de poils d'un blanc livide, grêles, assez longs et légèrement tronqués à l'extrémité ; ordinairement cilié sur la partie médiaire de la base de soies plus grossières, plus courtes et plus renflées ; en arc dirigé en arrière à son bord postérieur : cet arc un peu anguleux dans son milieu et à peine subsinué sur ses côtés ; très-convexe ; ordinairement noir brillant ; creusé de quatre sillons transverses assez grossièrement ponctués, séparés par des intervalles saillants convexes et lisses : ceux-ci au nombre de quatre, non compris le relief voisin de la bordure membraneuse antérieure : les premier et deuxième, troisième et quatrième parialement unis à leurs extrémités : les deux postérieurs interrompus dans leur milieu par le canal creusé sur la ligne médiane et avancé jusqu'au bord postérieur du deuxième relief. *Écusson* triangalaire, noir. *Élytres* une fois et demie au moins plus longues que le prothorax sur sa ligne médiane; sensiblement élargies en

ligne presque droite jusqu'aux trois cinquièmes ou un peu plus ; arrondies postérieurement ; noires ou d'un noir brun ; convexes ; faiblement arquées longitudinalement sur le dos ; creusées de rainurelles rayées par des strioles crénelant les intervalles, et dont les trois ou quatre premières surtout sont plus profondes postérieurement. *Intervalles* une ou deux fois plus larges que les rainurelles ; faiblement convexes en devant, plus ou moins convexes postérieurement ; imponctués : le juxta-marginal plan ou planiuscule, prolongé presque jusqu'à l'extrémité. *Dessous du corps* variant du brun noir au brun rouge. *Lame mésosternale* étroite et tranchante. *Arc antécoxal* médiocrement arqué. *Ventre* lisse et impointillé sur ses arceaux. *Pieds* d'un brun rouge ou d'un brun fauve. *Cuisses* marquées de points piligères : les postérieures plus renflées que les antérieures. *Jambes postérieures* ciliées, extérieurement munies de huit ou neuf petites dentelures. *Tarses postérieurs* à premier article obtriangulaire, de moitié plus long que large, au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce est méridionale. Nous l'avons prise dans les environs de Grasse, en Provence.

Obs. Le deuxième intervalle s'unit ordinairement avec le sixième, en enclosant les quatrième et cinquième qui sont plus courts, ainsi que le septième ; quelquefois le deuxième s'unit avec le cinquième.

Le *P. insculptus* se rapproche du *basalis* par sa forme oblongue, moins courte et moins renflée que chez les deux espèces suivantes ; mais il s'en distingue par sa tête creusée de deux sillons divergents réunis sur le vertex au lieu de l'être sur la suture frontale, par son vertex creusé derrière ceux-ci de deux autres sillons obliquement transverses ; par son prothorax cilié à la base, chargé de reliefs indépendants les uns des autres sur la ligne médiane ; creusé d'un canal longitudinal avancé jusqu'au deuxième relief ; par les intervalles des élytres moins aplanis ; par ses jambes postérieures munies extérieurement d'un plus grand nombre de dentelures ; par le premier article de ses tarses postérieurs, de moitié plus long que large.

Cet insecte sert de transition de l'espèce précédente, chez laquelle le prothorax n'est pas cilié à la base au *P. sulcicollis*. Il a, comme ce dernier, le segment prothoracique cilié à son bord postérieur, mais les cils des parties

latérales de la base et des bords latéraux, au lieu d'être courts et grossiers, sont fins, plus longs et faiblement renflés à l'extrémité.

3. Psammobius sulcicollis, Illiger.

Obovale; convexe; variant du brun noir au rouge brunâtre en dessus. Prothorax cilié latéralement et à la base de soies courtes et renflées à l'extrémité; creusé de quatre sillons transverses, lisses ou obsolètement ponctués: séparés par des intervalles saillants, convexes et lisses; les deux derniers interrompus dans le milieu. Élytres plus larges vers les trois cinquièmes; à rainurelles un peu plus larges que les stries, profondes, non ponctuées. Intervalles saillants, en forme de côtes, excepté le juxta-marginal: celui-ci court. Jambes postérieures à huit fines dentelures à leur côté externe: premier article des tarses postérieurs en triangle un peu plus long que large.

Aphodius sulcicollis, Illig. Mag. I, 20, 7-8. — Panz. Faun. Germ. 99, 1. — Sturm. Deutsch. Faun. I, 173, 63, pl. 15, fig. C. — Duftsch. Faun. Austr. I, 131, 51.

Scarabaeus asper, Payk. Faun. Suec. I, p. 29, 36.

Psammodius sulcicollis, Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 9, 6. — S. Farg. et Serv. Encycl. Méth. t. X, p. 359. — Steph. Illustr. t. III, p. 211, 6. — Shuck. Col. delin. 35, 319, pl. 43, fig. 7. — Muls. Lamellic. p. 321, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 915, 3. — Kuster, Kaef. Eur. XVIII, 50. — L. Redtenb. Faun. Austr. 438.

Psammobius sulcicollis, Heer, Faun. Col. Helv. I, 531, 1.

Psammobius cruciato-sulcatus, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1068.

Long., 0m,0030 à 0m,0033 (1 2/3 à 1 1/2 l.);
Larg., 0m,0011 (1/2 l.), à la base des élytres;
— 0m,0013 (3/5 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps obovale, convexe; variant du brun noir au rouge testacé en dessus. *Chaperon* assez fortement entaillé à la partie antérieure de l'épistome. *Tête* ordinairement brune, avec la partie antérieure graduellement d'un rouge brun ou d'un rouge testacé; papilleuse; creusée de deux

sillons réunis sur le milieu de la suture frontale, et divergents en devant ; ces sillons, souvent rendus plus profonds sur leurs côtés relevés, et ordinairement suivis, sur le vertex, de deux sillons parallèles, mais plus affaiblis. *Antennes* et *palpes* d'un rouge brun ou testacé. *Prothorax* en ligne à peu près droite, quand il est examiné de côté, mais paraissant arqué latéralement par l'effet de la déclivité des angles de devant et surtout des postérieurs, en arc dirigé en arrière à la base ; à peine rebordé à cette dernière et faiblement sur les côtés : cilié à ses bords latéraux et postérieurs de soies également courtes, d'un livide blanchâtre, renflées à leur extrémité : très-convexes ; brun ou d'un brun rouge ; creusé de quatre sillons transverses, lisses ou obsolètement ponctués ; séparés chacun par un intervalle saillant, convexe et lisse : ceux-ci au nombre de quatre, non compris le voisin de la membrane antérieure : les deux suivants unis à leurs extrémités : les troisième et quatrième également unis : ceux-ci, interrompus dans leur milieu par le canal creusé sur la partie postérieure de la ligne médiane. *Écusson* triangulaire, brun. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax sur sa ligne médiane ; sensiblement élargies jusqu'aux trois cinquièmes, arrondies postérieurement ; brunes ou d'un brun rouge ; convexes ; longitudinalement arquées sur le dos et offrant ordinairement vers la moitié de leur longueur le point le plus élevé de cet arc ; creusées de rainurelles profondes, surtout postérieurement ; peu distinctement ponctuées, ou très-finement granuleuses. *Intervalles* un peu plus larges que les rainurelles ; lisses : les huit premiers, à partir du rebord sutural, élevés en forme de côtes, surtout postérieurement : le neuvième ou juxta-marginal, plan, prolongé presque jusqu'à l'extrémité. *Dessous du corps* brun ou d'un rouge brun ou brunâtre. *Lame mésosternale* étroite et tranchante. *Arc antécoxal* assez développé longitudinalement. *Ventre* presque lisse ou marqué sur ses arceaux d'une rangée de points souvent obsolètes et peu piligères. *Pieds* d'un fauve roux. *Cuisses postérieures* au moins aussi renflées que les antérieures, lisses, marquées de points piligères. *Jambes postérieures* à huit petites dentelures à leur côté externe. *Tarses postérieurs* à premier article en triangle, un peu plus long que large ; aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce habite presque toutes les provinces de la France : mais elle paraît plus rare ou moins commune dans le Midi que dans nos provinces tempérées ou septentrionales.

Obs. Le troisième intervalle est ordinairement uni à son extrémité au huitième, en enclosant les quatrième à sixième; le cinquième plus court.

Le *P. sulcicolis* se distingue aisément du *P. basalis*, par son prothorax cilié à la base et sur les côtés de soies courtes et renflées à leur extrémité, et du *P. exsculptus*, par les sillons de son prothorax et les stries de ses élytres imponctués ou peu sensiblement ponctués ; par les cils latéraux de son prothorax, plus fins et plus allongés; par le premier article de ses tarses postérieurs plus court.

MM. Gemminger et Harold ont cru reconnaître le *P. sulcicolis* dans le *Scarabaeus cruciatosulcatus* de Preysseler; mais ni la description, ni la figure donnée par son auteur ne semblent justifier cette opinion. L'insecte décrit par cet auteur a le prothorax uni en dessus, et semble un individu anormal d'une espèce mal indiquée, à en juger par les expressions suivantes : *Elytris sulcatis sulcis novem: quartus et quintus prope suturam externam ultra medium secans.*

4. **Psammobius porcicollis**, Illiger.

Obovale, très-convexe, d'un noir brun ou brun rouge en dessus. Epistome largement entaillé en devant. Prothorax cilié sur les côtés et à sa base de soies courtes et renflées à l'extrémité; creusé de quatre sillons transverses, grossièrement ponctués, séparés par des intervalles saillants, convexes et lisses, dont les deux derniers sont interrompus sur la ligne médiane. Élytres ventrues, très-convexes, variant du brun noir au brun rouge; à rainurelles profondes, surtout sur la moitié interne du dos, rayées de strioles crénelant les intervalles : ceux-ci un peu plus larges que les stries, imponctués : le juxta-marginal court et saillant. Lame mésosternale peu étroite, planiuscule. Jambes postérieures extérieurement munies de quatre dents assez fortes.

Aphodius porcicollis, Illig. Mag. t. II (1803), p. 195, 20. — Erich. Naturg. t. III, 916, Note. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 8, fig. 38. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1069.

Long., 0^m,0036 à 0^m,0045 (1 2/3 à 2 l.) ;
Larg., 0^m,0012 à 0^m,0014 (1/2 à 2/3 l.), à la base des élytres ;
— 0^m,0016 à 0^m,0020 (4/5 à 9/10 l.), vers la moitié des étuis.

Corps obovale, très-convexe ; variant du noir brun au brun rouge, en dessus. *Chaperon* largement entaillé à sa partie antérieure, sensiblement auriculé ; faiblement rebordé, surtout dans l'entaille. *Tête* ordinairement brune ou d'un brun noir ; fortement verruqueuse ; offrant deux sillons réunis sur le vertex et divergents en devant. *Antennes* et *palpes* d'un rouge brunâtre ou d'un rouge testacé. *Prothorax* en ligne presque droite sur les côtés ; mais paraissant ordinairement un peu arqué en raison de la déclivité de l'angle postérieur ; en arc dirigé en arrière à sa base ; à peine rebordé ; cilié de soies courtes, livides et renflées à leur extrémité, sur ses bords latéraux et basilaires ; très-convexe ; ordinairement brun ou brun noir ; creusé de quatre sillons transverses ; marqué de points grossiers et parfois un peu obsolètes, séparés chacun par un intervalle saillant, convexe et lisse : ceux-ci, au nombre de quatre, non compris le voisin du bord antérieur : celui-ci contigu à la membrane antérieure, parfois peu prononcé : le premier et le deuxième unis à leurs extrémités : les deux derniers unis de même et interrompus dans leur milieu par le canal creusé sur la partie postérieure de sa ligne médiane. *Écusson* triangulaire, brun. *Élytres* une fois plus longues que le prothorax ; ventrues, c'est-à-dire arqués latéralement ; très-sensiblement élargies jusqu'à la moitié de leur longueur, arrondies postérieurement ; très-convexes ; arquées longitudinalement sur le dos, et offrant ordinairement vers le quart ou le tiers de leur longueur le point le plus élevé de cet arc ; variant du noir ou brun noir au brun rouge ; creusées de rainurelles profondes, surtout sur la moitié interne du dos, rayées par des strioles qui crénèlent un peu les intervalles. *Intervalles* un peu plus larges que les rainurelles, subconvexes, imponctués : le juxta-marginal aussi élevé que les autres, mais à peine prolongé jusqu'au delà de la moitié. *Dessous du corps* brun ou d'un brun rouge. *Lame mésosternale* peu étroite, subconvexe ou planiuscule. *Arc antécoxal* assez développé longitudinalement. *Ventre* presque lisse, ou offrant sur chaque arceau une rangée transversale obsolète de points piligères. *Pieds* d'un rouge brun ou brunâtre. *Cuisses* grossièrement ponctuées : les postérieures moins densement garnies de points piligères ; à peu près aussi

renflées que les antérieures. *Jambes postérieures* extérieurement munies de trois ou quatre dents assez fortes. *Tarses postérieurs* à premier article obtriangulaire, aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce est méridionale. On la trouve en Provence, en Languedoc, elle est rare dans les environs de Lyon.

Obs. Le neuvième intervalle, à partir du rebord sutural ou le juxta-marginal est ordinairement rayé par des strioles transverses, et ordinairement à peine prolongé au delà de la moitié des élytres : le deuxième s'unit ordinairement, vers l'extrémité, avec le sixième, en enclosant les troisième à cinquième : les cinquième à septième sont habituellement les plus courts, après le neuvième.

Le *P. porcicollis* se distingue aisément de toutes les autres espèces françaises de ce genre par ses jambes postérieures armées extérieurement de trois ou quatre dents assez fortes.

QUATRIÈME BRANCHE

LES AEGIALIAIRES

Caractères. *Organes bucaux* incomplétement voilés par le chaperon. *Chaperon* presque en demi-cercle, largement tronqué en devant, parfois légèrement sinué ou échancré dans cette troncature; cilié sur les côtés. *Tête* convexement déclive en devant; granuleuse ou papilleuse; sans saillies sur la suture frontale; sans sillons divergents sur sa partie postérieure. *Prothorax* cilié sur les côtés et à la base; non creusé d'un canal sur sa ligne médiane; sans sillons transverses, en dessous. *Élytres* faiblement arquées longitudinalement, découvrant en entier le pygidium. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, laissant à découvert une partie des côtés du premier arceau ventral. *Cuisses* ciliées : les postérieures plus renflées que celles du devant. *Jambes* intermédiaires et postérieures ciliées : extérieurement munies au moins de quelques dentelures. *Éperon* externe des jambes postérieures parallèle et spatuliforme. *Ongles* petits ou presque rudimentaires.

Ajoutez, pour les espèces suivantes :

Chaperon non auriculé. *Mandibules* cornées. *Mâchoires* à deux lobes l'interne corné et denté à l'extrémité : l'externe coriace. *Pygidium* ordinairement non complétement voilé par les élytres.

Les Aegialiaires, qui terminent la famille des Aphodiens, ont, comme ceux de la branche précédente, les hanches un peu obliquement transverses, laissant à découvert une partie des côtés du premier arceau du ventre. Ces insectes se rapprochent encore des Psammobies par leur prothorax cilié sur les côtés et à la base ; par leurs cuisses postérieures plus renflées que les antérieures, et par leurs ongles rudimentaires, au moins chez les dernières espèces ; mais ils s'éloignent de tous les Lamellicornes de cette famille, par leurs parties de la bouche incomplétement voilées par le chaperon, et devenues en partie d'une consistance plus solide ou cornée, par suite d'une loi physiologique facile à comprendre. Ils laissent pressentir l'état plus solide et plus à découvert dans lequel se montreront ces parties buccales dans la famille suivante.

Les Aegialiaires sont encore des amis des terrains sablonneux, dans lesquels ils vivent des débris des matières organisées.

Erichson, dans son *Histoire naturelle des insectes de l'Allemagne*, et J. du Val, dans son *Genera*, ont divisé les insectes de cette branche en trois groupes, dont ils ont en partie donné les caractères. L'importance de quelques uns de ceux-ci nous oblige à partager nos Aegialiaires de France en deux genres.

Ongles
- grêles, mais très-distincts. *Jambes postérieures* étroites, munies seulement de petites dentelures. *Éperon* extérieur de ces jambes parallèle ou rétréci en pointe. — *Dimalia.*
- rudimentaires, peu distincts. *Jambes postérieures* élargies d'avant en arrière, munies à leur côté externe de sortes de petites dents, et, avant l'extrémité, d'une forte saillie transverse. *Éperon* externe de ces jambes aplati, dilaté, spatuliforme. — *Aegialia.*

Genre *Dimalia*, Dimalie, Mulsant et Rey.

Caractères. *Ongles* grêles, mais très-distincts. *Jambes postérieures* étroites, munies seulement de petites dentelures à leur côté externe. *Éperon*

extérieur de ces jambes parallèle ou rétréci en pointe. *Tarses* postérieurs de longueur médiocre. *Prothorax* garni à la base de poils sétiformes, courts et tronqués ; muni sur les côtés de cils presque semblables. *Ailes* propres au vol. *Corps* oblong.

Ajoutez, pour l'espèce suivante : *Prothorax* rebordé à la base.

Cette coupe semble représenter, ici, celle des Diastictes dans la branche précédente.

1. **Dimalia sabuleti**, Paykull.

Oblong, convexe, variant du noir au noir brun et luisant en dessus. Tête granuleuse sur la moitié antérieure, marqué de points cycloëdes sur la postérieure. Prothorax rebordé à la base, couvert de points cycloïdes en dessus. Élytres faiblement élargies jusqu'aux trois cinquièmes; à stries profondes, creusées de points fossettes en ovales transverses. Intervalles à peine plus larges que les stries, assez saillants, convexes, lisses.

Scarabaeus sabuleti, Payk. Faun. Suec. I, p. 27, 32, — Fabr. Suppl. p. 24, 125-126. — Panz. Faun. Germ. 37, 3.

Aphodius sabuleti, Fabr. Syst. Eleuth. I, 81, 56. — Illig. Kaef. Preuss. p. 21, 7. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 169, 60, pl. 15, fig. A. — Latr. Hist. Nat. p. 10, 131, 31.

Psammodius sabuleti, Gyllenh. Ins. Suec. I, 7, 3. — Steph. Illustr. III, 210, 2. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 532, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 438.

Aegialia sabuleti, Erich. Naturg. t. III, p. 917, 1. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 1070.

Long., 0m,0051 à 0m,0056 (2 1/4 à 2 1/2 l.);
Larg., 0m,0014 (2/3 l.), à la base des élytres;
— 0m,0020 (7/8 l.), vers les trois cinquièmes des étuis.

Corps oblong, convexe ; variant du noir au noir brun et luisant en dessus. *Chaperon* presque en demi-cercle, obtus ou obtusement tronqué en devant; à peine rebordé, cilié sous ses côtés. *Tête* convexe, marquée de points cycloïdes presque contigus sur sa moitié postérieure, granuleuse sur l'antérieure. *Antennes* et *palpes* roses ou d'un rouge flave. *Prothorax* presque parallèle sur les côtés; émoussé aux angles postérieurs; en arc

dirigé en arrière, à la base, avec la partie médiaire légèrement anguleuse et à peine bissubsinuée de chaque côté de cet angle ; étroitement rebordé et garni de cils livides et courts à ses bords latéraux et postérieurs ; convexe ; ordinairement noir ; couvert de points cycloïdes, plus serrés sur les côtés que sur le dos. *Écusson* triangulaire, imponctué. *Élytres* une fois et demie plus longues que le prothorax sur sa ligne médiane ; un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes, arrondies postérieurement ; peu convexes sur le dos jusqu'au troisième ou quatrième intervalle, convexement déclives sur les côtés ; légèrement arquées longitudinalement ; ordinairement d'un noir brillant, à stries profondes creusées de points fossettes en ovales transverses qui crénèlent les intervalles : les six ou sept premières avancées jusqu'à la base. *Intervalles* à peine plus larges que les stries ; convexes ou subconvexes, rendus un peu saillants par la profondeur des stries ; presque lisses, marqués de points très-petits, irrégulièrement disposés. *Dessous du corps* noir ou noir brun, brillant. *Lame mésosternale* large et canaliculée. *Plaque métasternale* lisse. *Ventre* marqué sur ses arceaux d'une rangée transversale de points hérissés des poils postérieurement. *Cuisses* brunes ou d'un brun fauve : les postérieures plus renflées que les antérieures ; lisses, marquées d'une rangée de quatre points piligères et de quelques autres points. *Jambes* brunes ou d'un brun noir : les postérieures ciliées à leur côté interne, garnies sur leur face supérieure d'une rangée longitudinale de poils flavescents ; armées ordinairement de cinq dents à leur côté externe. *Tarses* d'un rouge testacé : premier article des postérieurs moins long que l'éperon, aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce se trouve, mais rarement, dans le nord de nos provinces et dans nos montagnes voisines de la Suisse.

Genre *Aegialia*, Aegialie, Latreille.

Latreille, Gener. crust. et insect. t. II (1807), p. 96.

Caractères. *Ongles* rudimentaires, peu distincts. *Jambes postérieures* élargies d'avant en arrière, munies à leur côté externe de sortes de petites dents, et, avant l'extrémité, d'une saillie transverse. *Éperon* externe des jambes aplati, dilaté, spatuliforme. *Prothorax* garni à la base de cils sétiformes, courts, et sur les côtés de cils plus flexibles, longs et terminés en

pointe. *Ailes* impropres au vol. *Corps* brièvement ovalaire, ventru vers la moitié des élytres.

Ajoutez, pour l'espèce suivante : *Prothorax* sans rebord à la base.

1. Aegialia arenaria, Fabricius.

Court, convexe, variant du noir au brun, et luisant ou brillant en dessus. Tête granuleuse ou papilleuse. Prothorax sans rebord à la base, lisse en dessus. Élytres ventrues dans leur milieu, à stries légères et finement ponctuées, avec les deux ou trois internes plus prononcées. Intervalles lisses, imponctués, le troisième six fois aussi large que chacune des six stries externes.

Scarabaeus arenarius, Fabr. Mant. I, p. 11, 105. — *Id.* Ent. Syst. I, 39, 130. — Payk. Faun. Suec. I, 27, 33.

Scarabaeus globosus, Kugel *in* Schneid. Mag. p. 514, 31. — Panz. Faun. Germ. 37, 2.

Aphodius globosus, Illig. Kaef. Preuss. 20, 6. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 171, 62.

Aphodius arenarius, Fabr. Syst. Eleuth. t. I, 82, 63.

Aegalia globosa, Latr. Gener. t. II, p. 97, 1. — Steph. Illustr. t. III, p. 213, 1. — Shuck. Col. delin. 36, 320, pl. 44, fig. 1. — Muls. Lamellic. p. 326, 1. — Erich. Naturg. t. III, p. 919, 3. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 438. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 8, fig. 40. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1069.

Psammodius arenarius, Gyllenh. Ins. Suec. I, 6, 1.

Long., 0^m,0040 à 0^m,0056 (1 3/4 à 2 1/2 l.);
Larg., 0^m,0015 à 0^m,0018 (2/3 à 4/5 l.), à la base des étuis;
— 0^m,0020 à 0^m,0026 (9/10 à 1 1/6 l.), vers le milieu des étuis.

Corps court, convexe; variant du noir au brun, et brillant en dessus, *Chaperon* presque en demi-cercle, tronqué ou subéchancré en devant. étroitement rebordé; garni latéralement de cils blonds. *Tête* convexe; papilleuse ou granuleuse. *Antennes* et *palpes* d'un rouge testacé. *Prothorax* un peu élargi d'avant en arrière sur les côtés; subarrondi aux angles postérieurs, ou le paraissant par l'effet de la déclivité de ces angles ; garni de cils blonds sur les côtés et à la base ; en arc dirigé en arrière et sans rebord à cette dernière; une fois plus large à celle-ci que long sur sa ligne mé-

diane ; convexe ; lisse, brillant. *Écusson* triangulaire, lisse. *Élytres* une fois et demie au moins plus longues que le prothorax; ventrues, c'est-à-dire assez fortement élargies jusqu'à la moitié de leur longueur, subarrondies ou un peu en ogive à l'extrémité ; convexes ; sensiblement arquées longitudinalement ; à neuf stries, non comprise la marginale : les six ou sept externes légères, marquées de points petits et souvent obsolètes : les deux ou trois voisines de la suture plus prononcées. *Intervalles* plans, lisses impointillés : le troisième, six fois au moins aussi large qu'une des stries de la moitié externe. *Repli* marqué de points piligères flavescents, qui font paraître les élytres ciliées. *Dessous du corps* variant du noir au brun rouge ou fauve. *Lame mésosternale* étroite. *Ventre* ponctué. *Cuisses* ordinairement d'un noir brun ou brunes, garnies de cils ou de poils flavescents : les postérieures plus renflées que les antérieures, moins ponctuées que les intermédiaires et garnies près du bord postérieur d'une rangée presque complète de points piligères. *Jambes* brunes ou d'un brun rouge, ciliées: les quatre dernières armées, au côté externe; de trois ou quatre dentelures, et, avant l'extrémité, d'une forte saillie transverse. *Éperon* externe des postérieures aplati, ovalairement renflé, en forme de spatule, aussi long que les trois premiers articles des tarses. *Tarses* d'un rouge testacé : premier article des postérieurs renflé à son extrémité, à peine aussi long que les deux suivants réunis.

Cette espèce se tient principalement dans les sables des bords de la mer. Elle n'est pas rare sur quelques-unes des côtes de l'Océan.

Dans le nord de l'Allemagne habite une autre espèce decette branche, qui sert à faire la transition des Dimalies aux Aegialies.

Aegialia rufa, Fabricius. *Corps oblong, subcylindrique, ailé, roux. Prothorax rugueux, rebordé à la base. Élytres non ventrues, à stries fortes et crénelées.*

Aphodius rufus, Abr. Syst. Eleuth. I, 72, 62.
Aegialia rufa, Erichs. Naturg. t. III, 918, 1.

Long., 0m,00,45 à 0m,00,56 (2 à 2 1/2).

DEUXIÈME GROUPE

LES STERCORAIRES

Caractères. *Joues* dilatées en forme de large tranche horizontale, coupant, presque jusqu'à l'extrémité, le côté externe des yeux. *Épistome* élargi d'avant en arrière, soit jusqu'à ses angles latéraux, soit jusqu'à sa base; laissant, au moins en partie, à découvert le labre et les mandibules : ce. parties cornées. *Antennes* de onze articles, dont les trois derniers forment la massue. *Élytres* voilant complétement l'abdomen, ou ne laissant apercevoir que l'extrémité du pygidium. *Épimères métathoraciques* apparentes. *Ventre* court, de six arceaux, libres entre eux : le premier ou les premiers voilés par les pieds postérieurs. *Pieds* robustes. *Hanches intermédiaires* plus ou moins obliques : les *postérieures* transverses ou un peu obliquement transverses, subarrondies à leur angle postero-externe. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères sur une partie de leur longueur, ou garnies de poils sur leur face antérieure. *Jambes antérieures* aplaties, élargies d'arrière en avant; dentées sur tout leur côté externe; à un seul éperon; munies en dessous d'une arète. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* un peu arquées, ciliées; munies à leur côté externe de saillies transverses, piligères; armées de deux éperons. *Tarses* filiformes, simples : le dernier terminé par deux ongles simples, et généralement muni d'une plantule portant des poils divergents. Ajoutez : *Mandibules* arquées, souvent sinuées ou dentées extérieurement; munies d'une molaire à la base. *Menton* corné. *Antennes* insérées au-devant des yeux, sous le rebord des joues, à premier article ou scape renflé à son extrémité et hérissé de poils; à tige assez courte. *Joues* ciliées en dessous, sur les côtés. *Prothorax* plus large que long, rebordé et cilié latéralement. *Écusson* très-apparent, plus large que long. *Élytres* embrassant les côtés de l'abdomen; munies d'un rebord latéral et ordinairement ciliées. *Corps* glabre en dessus et parfois lustré par une huile chargée d'empêcher aux matières dont ils se

nourrissent de s'attacher à leur partie supérieure; hérissé, dans le même but, de longs poils sur divers points de sa face inférieure et des pieds. *Poitrine* grande, refoulant plus ou moins le ventre en arrière, pour fournir des points d'attache solides aux pieds robustes chargés de fouir le sol.

Les Stercoraires se distinguent aisément des insectes du groupe précédent par leurs antennes de onze articles; par leur épistome élargi d'avant en arrière, au moins jusqu'à ses angles latéraux, laissant à découvert la majeure partie du labre et des mandibules, qui sont les uns et les autres cornés; par leurs épimères métathoraciques visibles, etc.

Ces Lamellicornes, comme leur nom l'indique, sont encore chargés de faire disparaître, de dessus la surface de la terre, les matières les plus viles et les plus dégoûtantes. Mais ils n'en recherchent pas, comme la plupart des Coprophages, les parties les plus fluides ; armés de mandibules fortes et cornées, munis d'instruments bucaux mieux organisés pour la division et la trituration, ils peuvent passer pour les gros mangeurs, parmi ces troupes de parias utiles. Vidangeurs actifs et robustes, ils hantent les déjections excrémentielles de l'homme, des solipèdes et des ruminants, et creusent, sous ces matières sordides, des trous obliques ou perpendiculaires dans lesquels ils restent le plus souvent cachés pendant le jour, ou à l'ouverture desquels ils se tiennent cramponnés pour satisfaire leur appétit glouton. En cas de danger, ils trouvent dans le fond de ces retraites qu'ils ont eu la prévoyance de se ménager un refuge plus ou moins assuré. Aux approches de la nuit, ils quittent ces lieux obscurs, pour se mettre en quête, quand ils en ont besoin, d'une nourriture plus fraîche, ou pour se porter dans les lieux où leurs services seront utiles. Les grosses espèces ailées, comme nos lourds Géotrupes, avant de prendre leur vol, donnent à leur abdomen un mouvement de va et vient, et l'abaissent pour chasser l'air vicié contenu dans leurs trachées, et pour permettre à celui de l'atmosphère d'y pénétrer. Ils entr'ouvrent alors leurs élytres et les referment brusquement et à plusieurs reprises, pour faire entrer dans leur corps une provision plus abondante du fluide aérien ; puis ils se dressent sur leurs pieds de derrière et essayent de se confier à l'élément léger qui doit les transporter. Souvent, au moment de prendre leur essor, leur premier coup d'aile frappe l'air avec trop de force et les rejette en arrière sur le dos. Ils tombent quelquefois de la sorte à plusieurs reprises, avant d'arriver à des essais plus heureux. Leur vol est sonore et peu sinueux; et comme il a en partie pour objet la recherche des matières stercorales, il est généralement bas et parfois à fleur de terre.

Ces insectes semblent, plus particulièrement encore que les autres Lamellicornes, sensibles aux influences atmosphériques ; dans les belles soirées, ils se montrent en grand nombre. Cette circonstance n'avait pas échappé aux habitants des campagnes, et comme souvent un beau jour succède à un soir calme et serein, ils en avaient conclu que l'apparition de ces Stercoraires était, pour le lendemain, le présage d'une journée agréable.

Quand on s'approche de ces animaux ou qu'on cherche à les saisir, la plupart se renversent, immobiles, en étendant leurs pattes avec une raideur remarquable. Ils simulent ainsi l'état de mort pour sauver leur vie ou leur liberté menacées ; ces soins ou cette ruse ne les arrachent pas toujours à un sort cruel : parfois l'écorcheur (*Lanius collurio*) les déchire de son bec ou les embroche aux épines du prunelier, pour les retrouver, au besoin, quand l'appétit se fera sentir.

Ces insectes utiles ne peuvent pas échapper à la loi providentielle d'équilibre, qui a donné des ennemis à toutes les espèces d'êtres vivants, pour maintenir leur nombre dans de justes limites. Les engoulevents et les chauves-souris happent quelquefois nos Stercoraires dans leur vol. Les corneilles ne craignent pas de s'en nourrir; les hérissons et autres mammifères insectivores ne dédaignent pas d'en faire leur profit, et l'immonde crapaud saisit parfois certaines petites espèces, au sortir de leur trou, et les engloutit dans son estomac.

Plusieurs de ces Lamellicornes, les Géotrupaires principalement, sont tourmentés par une mite (*Gamasus coleoptratorum*), qui s'attache à leur corps, et souvent en grand nombre.

Un des plus anciens naturalistes, Frisch [1], est entré le premier dans des détails un peu circonstanciés sur les soins que prend l'un des Géotrupes les plus communs (*G. stercorarius* ou l'une des espèces voisines), pour assurer le bien-être de sa postérité. Nous allons reproduire ses observations, en leur donnant un complément nécessaire.

Quand la femelle se prépare à sa ponte, elle creuse un trou, quelquefois de quinze pouces ou plus de profondeur. On dirait qu'en descendant aussi bas dans le sol, elle prévoit que les jours de sa larve pourraient être menacés par la bêche du jardinier ou par la charrue du laboureur, si elle

(1) Frisch. Beschreib. part. IX, p. 13, pl. 6, 1, larve; — 2, nymphe; — 3-5, insecte parfait.

Voyez aussi Herbst, Naturg. All. Bek. Ins. t. II, p. 257. — Sturm, Deutsch. Faun. t. I, p. 24. — Erichs. Naturg. t. III, p. 724.

rapprochait davantage de la surface de la terre la demeure qu'elle lui prépare. Ses mandibules cornées qui font l'office d'un groin de porc, et ses pattes, les antérieures surtout, fortes, tranchantes et dentelées, sont les instruments que lui a donnés la Nature pour parvenir à son but. Avec leur aide, l'espèce de puits qu'elle entreprend est bientôt achevé. Il est probable qu'elle y monte et en descend plusieurs fois pour presser la paroi de cette galerie verticale, et lui donner une dureté analogue à celle du pisé. Ces préparatifs terminés, elle construit dans le fond, et ordinairement avec de la terre, une sorte de nid ou une coque ovoïde ouverte d'un côté. Dans ce berceau, artistement uni sur sa paroi interne, elle dépose un œuf blanchâtre, presque de la grosseur d'un grain de froment ; puis elle entraîne et entasse au-dessus de la niche qui a reçu son dépôt les matières stercorales placées à sa portée, de manière à en former une espèce de saucisson, de trois ou quatre pouces, ou même plus de longueur. On en trouve ordinairement deux, plus rarement trois, sous une même bouse ou sous un même tas de crottins. Le nombre des pontes semble assez limité ; mais les générations se succèdent plusieurs fois dans l'année.

L'œuf caché dans la coque reste à peine huit jours sans éclore. Il en sort une larve analogue pour la forme à celle du hanneton, c'est-à-dire courbée, plissée, en partie ardoisée et revêtue d'une peau dont la mollesse craindrait les moindres injures. Heureusement elle n'en a point à redouter. Elle s'engraisse en s'élevant progressivement dans l'espèce de tuyau rempli d'aliments à sa convenance, et, comme celle de quelques Copriens, par une exception qui n'avait pas été signalée avant nous, dans l'ordre des Coléoptères, ne change de peau que pour passer à l'état de nymphe. Quelque temps après a lieu sa dernière métamorphose. Quand la ponte se fait vers le milieu ou les derniers jours de l'automne, la transformation de l'insecte ne s'opère souvent qu'au printemps, ou parfois vers la fin de l'hiver, si le temps est doux.

Les larves de nos Stercoraires ont été en général peu étudiées, malgré l'occasion fréquente de trouver ces insectes. Nous allons faire connaître celle du *G. mutator*, dont nous avons essayé d'esquisser les mœurs.

Corps demi-cylindrique, courbé en dedans ; d'un blanc sâle sur une faible partie des premiers anneaux ; d'un gris bleuâtre ou ardoisé sur le reste du corps ; composé de douze segments, non compris la tête. *Tête* convexe, cornée. *Labre* bien développé, membraneux, trilobé. *Mandibules* fortes, cornées, arquées, tridentées à l'extrémité ; armées, au milieu, du côté interne, d'une dent trifide et d'une molaire à la base. *Mâchoires* à

deux divisions subcylindriques : l'externe un peu plus longue, armée au sommet d'un crochet corné : l'interne ciliée, munie à l'extrémité de deux pointes cornées. *Palpes maxillaires* de quatre articles. *Palpes labiaux* de deux. *Antennes* allongées ; de quatre articles : le troisième obliquement coupé ou sommet : le dernier grêle. *Segments thoraciques* au nombre de trois : les *abdominaux*, au nombre de neuf : ceux-ci, surtout, jusqu'au septième, divisés sur le dos, en trois bourrelets transverses : le neuvième divisé par une raie transversale et renfermant une sorte de rectum très-ample, terminé par la fente anale. *Pieds* submembraneux, assez allongés, hérissés de poils roides et peu nombreux ; à hanches écartées ; bilobés à l'extrémité et terminés par un angle très-petit. *Stigmates* au nombre de neuf paires : la première située latéralement sur le prothorax : les paires suivantes sur les huit premiers segments abdominaux.

Les Stercoraires peuvent être compris en une seule famille.

FAMILLE

LES GÉOTRUPINS

Nous la partagerons en deux branches pour nos insectes de France.

		Branches.
Épistome	rhomboïdal ou d'une figure rapprochée ; élargi d'avant en arrière jusqu'à ses angles latéraux, rétréci ensuite d'avant en arrière. *Suture frontale* en angle dirigé en arrière. *Sutures génales* divergentes d'arrière en avant. *Cuisses antérieures* parées d'une tache soyeuse sur la moitié interne de leur face antérieure.	GÉOTRUPAIRES.
	transversal, élargi d'avant en arrière jusque vers ses angles postérieurs ; offrant à ceux-ci sa plus grande largeur ; en ligne transversale droite à la base. *Suture frontale* en ligne transverse. *Sutures génales* parallèles. *Cuisses antérieures* non parées d'une tache soyeuse sur la moitié interne de leur face antérieure.	BOLBOCÉRAIRES.

PREMIÈRE BRANCHE

LES GÉOTRUPAIRES

Caractères. *Épistome* rhomboïdal ou d'une figure rapprochée ; élargi d'avant en arrière jusqu'à ses angles latéraux, puis rétréci graduellement à partir de ceux-ci. *Suture frontale* en angle dirigé en arrière (du moins chez les insectes chez lesquels elle est complétement visible). *Sutures génales* divergentes d'arrière en avant. *Article intermédiaire de la massue des antennes* au moins en partie visible par sa tranche, dans la contraction. *Écusson* de moitié au moins plus large que long. *Mesosternum* creusé d'un sillon ou d'un canal sur sa partie antérieure. *Corps* ovale ou ovale oblong, convexe.

Cette branche renferme les insectes de cette famille les plus remarquables par leur taille, ceux qui se livrent avec le plus de zèle à la mission dont ils sont chargés. La plupart sont aussi ceux qui s'offrent le plus souvent à nos regards.

On doit à M. Jekel un bon et consciencieux travail monographique sur ces Lamellicornes.

Nous diviserons nos Géotrupaires en deux rameaux.

		Rameaux.
Prothorax	soit armé d'une ou de plusieurs cornes ou dents (♂), ou de saillies (♀) à sa partie antérieure. *Jambes postérieures* munies sur leur côté externe de quatre saillies complétement transversales et piligères.	Cératophyates.
	sans cornes ni saillies à sa partie antérieure. *Jambes postérieures* munies sur leur côté externe de trois ou deux saillies complétement transversales et piligères.	Géotrupates.

PREMIER RAMEAU

LES CÉRATOPHYATES

Caractères. *Prothorax* soit armé d'une ou de plusieurs cornes ou dents (♂), soit chargé de saillies (♀) à sa partie antérieure. *Article intermédiaire de la massue des antennes* au moins aussi long ou un peu

plus long que les autres, entièrement visible par sa tranche dans la contraction. *Jambes postérieures* munies sur leur côté externe de quatre saillies ou carènes transversales complètes (y comprise celle de l'extrémité).

Les Cératophyates, en raison de leur prothorax plus large proportionnellement que chez les autres, et surtout des cornes (♂) dont il est armé, ou des saillies (♀) dont il est muni, ont un facies particulier, qui permet de les distinguer sans peine des insectes du rameau suivant.

Nous les partagerons en deux genres :

		Genres [1].
Joues	offrant une dent ou un angle prononcé à leur partie antero-externe, subsinuées après cet angle, puis prolongées d'une manière arquée en dehors et en se rétrécissant, presque jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux. *Écusson* en cœur, échancré au milieu de son bord antérieur. *Prothorax* du ♂ unicorne.	*Ceratophyus*.
	extérieurement arquées depuis l'extrémité de la suture génale jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux ou à peu près, et par conséquent sans dent à leur partie antero-externe. *Écusson* sans échancrure au milieu de son bord antérieur. *Prothorax* du ♂ armé de trois saillies corniformes.	*Cinotaurus*.

Genre *Ceratophyus*, Cératophye, Fischer.

Fischer de Waldheim, Entomog. de la Russie, t. II (1824), p. 143.

Caractères. *Prothorax* armé, sur sa partie antérieure médiane, d'une corne dirigée en avant (♂) ou d'une saillie transverse (♀). *Épistome* en

(1) Dans l'orient de l'Europe, on trouve des Stercoraires qui doivent constituer une branche (celle des Lethraires), intermédiaire entre les Géotrupaires et les Bolbocéraires. Ces insectes, réduits sur cette partie de l'ancien continent au seul genre de *Lethrus*, ont pour caractères :

Épistome transversal, élargi d'avant en arrière sur les côtés, jusqu'aux angles postérieurs; en ligne transverse à sa base. *Premier article des antennes* emboîtant le second qui emboîte à son tour le dernier. *Cuisses de devant* parées d'une tache soyeuse sur la moitié interne de leur face antérieure. *Hanches postérieures* obliquement transverses, etc.

angle aigu, en devant ; armé d'une corne redressée (♂), ou chargé sur sa ligne médiane d'une carène munie de deux dents : l'une antérieure, l'autre postérieure (♀). *Article intermédiaire de la massue des antennes* au moins aussi long que les autres, entièrement visible par sa tranche, dans la contraction. *Mandibules* armées, à leur extrémité, de deux dents divergentes, dont l'interne moins large et moins obtuse ou plus aiguë ; ornées avant celles-ci, sur leur côté externe, d'une sorte de lobe dentiforme. *Joues* offrant une dent à leur partie antero-externe, subsinuées latéralement après cet angle, puis arquées en dehors et prolongées presque jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux. *Écusson* en cœur, échancré au milieu de son bord antérieur. *Jambes postérieures* munies de quatre saillies tranversales complètes et piligères.

Ajoutez : *Premier article de la massue des antennes* corné sur la base de sa face postérieure. *Prothorax* au moins une fois plus large que long ; arrondi à ses angles de devant ; arqué et cilié sur les côtés, à peine aussi large aux angles postérieurs qu'aux antérieurs ; bissubsinué et muni d'un rebord non interrompu à la base. *Élytres* parallèles, après l'angle huméral, puis sensiblement élargies pour former la partie déclive voisine de leur rebord externe, et paraissant légèrement sinuées à la partie antérieure de cet élargissement, subarrondies postérieurement, à stries, dont les sept premières arrivent jusqu'à la base.

Les Cératophyes sont des insectes amis des terrains sablonneux, dans lesquels ils pratiquent des trous verticaux, en se servant, pour les creuser, soit de la corne ou de la dent dont leur épistome est armé, soit de leurs pattes antérieures.

Ils paraissent, jusqu'à ce jour, être étrangers à la France continentale ; mais l'espèce suivante habite la Corse.

1. **Ceratophyus monoceros**, Dahl.

♂ *Ovale-oblong, brillant et variant en dessus du noir à peine violâtre au violet pourpré. Épistome armé d'une corne relevée, un peu recourbée, graduellement rétrécie ; munie d'une sorte de dent vers la moitié de son bord postérieur, en carène tranchante sur la moitié inférieure de ce bord,*

sillonnée sur l'antérieure. Prothorax ponctué, mais parcimonieusement sur le dos; armé en devant d'une corne droite, graduellement rétrécie, plane et rugueusement ponctuée en dessus. Élytres à stries assez profondes, rayées de strioles transverses qui crénèlent à peine les intervalles : ceux-ci, planiuscules, lisses. Dessous du corps variant du noir violet au violet pourpré. Dent antérieure des jambes de devant simple.

♀ *Oblong ; variant de couleur comme le ♂, en dessus. Épistome chargé sur sa ligne médiane d'une carène tranchante, chargé d'une dent en devant et d'une autre vers le niveau des angles latéraux. Prothorax muni en devant sur sa partie médiane d'une saillie transverse échancrée en devant. Dessous du corps variant du noir violet au violet pourpré ou au bleu violacé.*

Nous renvoyons, pour les variations de couleur, au travail de M. Jekel. Quant à la synonymie, il est difficile de l'établir.

♂ Long., 0^{m},0170 à 0^{m},0220 (6 5/8 à 10 l.) ;
— 0^{m},0080 à 0^{m},0100 (3 3/4 à 4 1/2 l.), à la base des étuis.

♂ *Corps* oblong ou ovale oblong ; brillant en dessus. *Tête* variant du noir au violet pourpré. *Épistome* armé d'une corne légèrement arquée et un peu dirigée en avant, graduellement rétrécie en pointe, convexe en devant ; brusquement à moitié tronquée en forme de dent vers la moitié de sa longueur à son bord postérieur ; en carène tranchante sur la moitié basilaire de ce bord, sillonnée sur la moitié supérieure. *Antennes* violacées, à massue d'un roux flave violacé. *Prothorax* une fois et demie plus large que long ; arrondi à ses angles de devant, arqué sur les côtés, à angles postérieurs émoussés ; tronqué et faiblement bissubsinué à sa base ; rebordé dans sa périphérie ; tantôt noir, avec les côtés violets ou violacés, tantôt entièrement d'un violet cuivreux, de nuances diverses ; rugueux sur les côtés et au-devant de la partie médiane de sa base : marqué latéralement de points assez serrés sur les côtés, plus clair-semés sur le disque ; rayé sur ce dernier d'une ligne ou d'un sillon ordinairement peu profond ; armé sur la partie médiane antérieure d'une corne avancée en ligne horizontale, graduellement rétrécie en pointe, mais non prolongée jusqu'à la corne de la tête, planiuscule et rugueusement ponctuée en dessus. *Écusson* une fois plus large que long, cordiforme, noir, lisse. *Élytres* une fois et un

cinquième plus longues que le prothorax ; subparallèles d'abord après les épaules, puis sensiblement élargies jusqu'à la moitié de leur longueur, arrondies postérieurement ; médiocrement convexes sur le dos ; variant du noir à peine teinté de violâtre au violet pourpré, si ce n'est près du bord externe ; marquées chacune de quatorze stries violâtres, rayées de strioles transverses très-rapprochées, crénelant à peine les intervalles : les sept premières stries avancées jusqu'à la base. *Intervalles* planiuscules, lisses, brillants. *Dessous du corps* et *pieds* variant du noir au brun violacé ou violet pourpré. *Cuisses antérieures* parées d'une tache d'un jaune doré ; les postérieures inermes. *Jambes de devant* ordinairement à sept dents : l'antérieure simple : les postérieures munies de quatre saillies transversales. *Tarses postérieurs* au moins aussi longs que la jambe.

♀ Long., 0m,0140 (6 1/4 l.);
Larg., 0m,0085 (3 3/4 l.), à la base des élytres;
— 0m,0090 (4 l.), vers la moitié de celles-ci.

♀ *Corps* oblong, à élytres subparallèles sur les trois quarts de leur longueur, de la couleur du ♂ en dessus. *Épistome* rugueusement ponctué; relevé sur sa ligne médiane en une carène tranchante, armée d'une dent à la partie antérieure de celle-ci, et d'une autre au niveau des angles latéraux. *Prothorax* avancé à sa partie antérieure médiane en une saillie un peu moins large que l'espace compris entre la partie postérieure des sutures génales, faiblement échancré en arc en devant : le reste comme chez le ♂. *Élytres* une fois et deux cinquièmes plus longues que le prothorax. *Dessous du corps* et *pieds* variant du noir violacé au violet pourpré ou au bleu violet. *Tarses postérieurs* sensiblement moins longs que la jambe.

Cet insecte habite la Corse, d'où il nous a été envoyé par notre ami M. Revelière.

Obs. Il varie de couleur depuis le noir légèrement violâtre jusqu'au violet pourpré. Chez les individus les moins avantagés sous le rapport de la taille, les cornes se montrent plus ou moins rapetissées ; mais la dent de la partie postérieure de la corne de la tête, sans être aussi prononcée, offre toujours des traces de son existence, et la partie située au-dessous de cette

dent est en carène tranchante, tandis que la partie supérieure est aplanie ou à peine sillonnée.

Chez aucun des individus que nous avons eu sous les yeux la corne du prothorax n'atteignait celle de la tête : peut-être chez d'autres exemplaires est-elle plus prolongée.

Cette espèce est-elle identique avec l'*Armideus dispar* (Ziegler), DAHL, *Catal.* (1823), p. 88, *C. Hoffmanseggii*, FAIRMAIRE, comme le croit M. Rosenhauer ? ou les Cératophyes de l'Espagne forment-ils un type spécifique différent du *Scarabaeus dispar* de Rossi, comme le pense l'entomologiste parisien ?

La description donnée par M. Fairmaire (*Revue zool.* 1856, p. 160), ni celle insérée dans les *Annales de la Société entomologique de France* (1860, p. 174) ne nous semblent suffisantes pour permettre de bien saisir les différences qui existent entre le *C. Hoffmanseggii* et celui que ce savant regarde comme étant le *dispar* de Rossi.

Nous n'avons pas eu sous les yeux un assez grand nombre d'individus provenant des diverses contrées de l'Europe méridionale pour donner notre opinion sur cette question.

Notre insecte serait-il le *Rossii* de M. Jekel? Cet entomologiste donne comme étant bifide la dent antérieure des jambes de devant, chez tous les ♂ de ce genre, et chez nos exemplaires elle est simple.

Ces incertitudes nous ont porté, pour éviter tout équivoque, à adopter le nom de *monoceros*, indiqué par Dahl, quoique moins convenable.

Le genre *Ceratophyus* aurait besoin d'une révision qu'il n'entre pas dans notre plan d'entreprendre.

Il est regrettable que M. Jekel, qui avait de nombreux matériaux sous les yeux, ne se soit pas livré à ce travail, en donnant une description détaillée des diverses espèces connues.

Ces insectes varient dans la même espèce sous le rapport de la taille, de la longueur des cornes et autres appendices, et de la couleur.

Il est donc nécessaire de chercher d'autres caractères distinctifs. La conformation des cornes, indépendamment de leur longueur, la ponctuation du prothorax, la longueur des élytres comparée à celle du prothorax, la ponctuation des stries, la dent terminale des jambes de devant, si toutefois elle ne varie pas dans la même espèce, peuvent en fournir de plus ou moins bons.

Le *Ceratophyus Ammon*, dont Pallas n'avait d'abord décrit que la ♀ sous le nom de *polyceros* (1), et dont il a fait plus tard connaître le ♂ sous la dénomination adoptée aujourd'hui, a été décrit et figuré par Fischer de Waldheim (2), sous le nom de *dispar*. La dent antérieure de la jambe de devant est bifide.

Nous avons reçu de Russie, sous le nom d'*Ammon*, un individu ayant beaucoup d'analogie avec l'insecte décrit par Pallas, mais la corne du prothorax est bifide en devant, et répond mieux par là au rôle que lui prête Fischer, celui de soutenir la corne de la tête, quand l'insecte fouit le sol. Cet individu à la dent antérieure des jambes de devant simple, et le corps de couleur marron, sans doute parce que la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer complétement. Nous lui avons donné le nom de *C. Pallasi*. Ne serait-il qu'une variation anormale de l'*Ammon ?*

Nous avons reçu également de Russie, sous le nom de *Fischeri* (3), un individu se rapportant assez bien à la description de l'insecte de ce nom autant qu'on en peut juger par la description donnée par l'auteur de l'Entomographie de Russie; mais il a le corps plus large et la dent antérieure des jambes de devant simple (*Cer. Menetriesi*, nob.). Cet insecte ne peut être assimilé à aucun des insectes de ce genre habitant l'Europe méridionale, car il a la partie postérieure de la corne de la tête sillonnée depuis sa naissance jusqu'à l'extrémité.

Quant à ceux de l'Espagne et de l'Italie qu'il nous a été donné d'examiner, ils ont tous la moitié basilaire de la partie postérieure de la corne tranchante, à moitié tronquée et comme munie d'une dent vers la moitié de sa longueur, et sillonnée ensuite jusqu'au sommet.

La plupart des individus qu'il nous a été donné de voir ont la corne du prothorax simple, c'est-à-dire sans saillies en dessous. La collection de

(1) Voy. Pallas, Voyages, édit. fr. publiées par Gauthier de la Peyronie, Paris 1788 à 1793, 5 vol. in-4 et atlas, traduct. de l'ouvrage original publié en allemand, à Saint-Pétersbourg, de 1772 à 1776 en 3 vol. in-4.

(2) *Scarabaeus polyceros* (♀), Pallas, Reise, t. I, app. p. 461, 22. — *Id.* Voy. t. I, p. 719.

Scarabaeus Ammon (♂), Pallas, Reise, t. III, app. p. 707, 50. — *Id.* Voy. t. V; app. p. 494. — *Id.* Icon. p. 8, pl. A (♂), fig. B (♀).

Ceratophyus dispar, Fisch. Entom. t. II, p. 146, pl. 18, fig. 1 (♂); fig. 2 (♀), fig. i, jambes antérieures du ♀.

(3) Voy. Fisch. Entomog. t. II, p. 148, 2, pl. 18, fig. 3 (♂), fig. 4 (♀), fig. K, jambes de devant.

M. Perroud renferme un insecte provenant de l'Italie, chez lequel cette corne est garnie inférieurement de plusieurs dents, particularité indiquée par M. de Castelnau chez son *Geotrupes dispar* (Hist. nat. t. II, p. 100, 1) : ces dentelures constituent-elles un caractère appartenant à un type spécifique (*C. Perroudi*), ou ne sont-elles qu'une variation accidentelle?

Genre *Minotaurus*, MINOTAURE, Mulsant et Godart.

MULSANT ET GODART, Ann. de la Soc. linn. de Lyon (1855) p. 4.
MULS. Opusc. entom. t. VI. (1855), p. 4.

CARACTÈRES. *Prothorax* armé, à sa partie antérieure, de trois cornes dirigées en avant, et dont l'intermédiaire est parfois réduite à une dent ou presque nulle (♂); ou muni, après la partie médiane de son bord antérieur, d'un relief transverse et souvent d'un tubercule dentiforme en arrière des angles de devant (♀). *Épistome* sans corne en devant (♂) et non armé de deux dents sur sa carène médiane (♀). *Antennes* à deuxième article court, subglobuleux : article intermédiaire de la massue au moins aussi long que les autres et entièrement visible, par sa tranche, dans la contraction. *Mandibules* extérieurement armées d'une dent avant la dent terminale. *Joues* arquées en dehors à partir de la partie antérieure de la suture génale, et graduellement rétrécies en suivant le contour des yeux, à peu près jusqu'au niveau du bord postérieur de ces organes. *Écusson* non échancré au milieu de son bord antérieur. *Jambes postérieures* extérieurement munies de quatre saillies piligères transversales. *Ailes* propres au vol.

Ajoutez : *Épistome* ordinairement en angle émoussé ou subarrondi, en devant. *Prothorax* transverse ; arqué sur les côtés, généralement plus large aux angles postérieurs qu'à ceux de devant, surtout chez les ♀ ; bissubsinué et muni d'un rebord entier à sa base. *Élytres* élargies à partir de l'angle huméral, pour former la partie déclive voisine du rebord marginal ; à quatorze stries, dont les sept premières aboutissent ordinairement à la base.

OBS. La dent terminale des jambes de devant est simple chez les espèces que nous avons eues sous les yeux.

Les Minotaures sont encore des Stercoraires remarquables par les cornes

ou par les saillies de leur prothorax ; mais ils se distinguent des Cératophyes non-seulement par le nombre de ces saillies chez les ♂, mais surtout par la conformation plus simple de leurs joues, et par leur écusson non échancré au milieu de leur bord antérieur.

Ce genre est réduit en France à l'espèce suivante :

1. **Minotaurus typhaeus**, Linné.

Ovale-oblong ; d'un noir brillant en dessus. Front creusé d'une dépression limitée de chaque côté par un relief. Prothorax lisse sur son disque, ponctué sur les côtés : armé d'une corne (♂) ou d'une dent (♀) au-dessus du rebord des angles de devant. Élytres offrant chacune environ quinze stries ponctuées : les sept internes plus profondes près de la base. Intervalles lisses. Éperon des jambes de devant incourbé.

♂ Prothorax armé de trois cornes en devant : la médiaire parfois réduite à une dent. Carène de l'épistome plus prononcée.

♀ Prothorax chargé d'un relief transverse au-dessus du milieu de son bord antérieur et d'une petite dent au-dessus de chacun de ses angles de devant : cette dent séparée par une dépression du relief précité.

Scarabaeus typhaeus, Linn. Mus. Ulr. p. 8, 6. — *Id.* Syst. nat. I, p. 543, 9. — De Geer, Mem. t. IV, p. 262, pl. 10, fig. 5, ♂. — Fabr. Syst. Entom. p. 10, 26. — *Id.* Syst. Eleuth. I, p. 23, 3. — Herbst, Arch. p. 3, 1. — *Id.* Naturs. t. I, 278, 33, pl. 6, fig. 1, 2. — Oliv. Ent. t. I, 3, p. 59, 65, pl. 7, fig. 52. — Panz. Faun. Germ. 2, 23. — Illig. Kaef. Preuss. p. 9, 1. — Payk. Faun. Suec. I, p. 8, 1. — Sturm, Deutsch. Faun. I, p. 18, 1. — Marsh. Ent. Brit. I, p. 7, 1. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 79, 1. — Gyllenh. Ins. Suec. I, p. 3, 1.

Le Phalangiste, Goeffr. Hist. I, p. 72, 4, pl. 1, fig. 3, ♂.

Geotrupes typhaeus, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 142, 2. — Erichs. Naturg. t. III, p. 726, 1. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1085.

Typhaeus vulgaris, Leach. Edinb. Encycl. t. IX, p. 97. — Samonelle, Compend. p. 189, pl. 1, fig. 1. — Steph. Illustr. t. 3, p. 180, 1. — Suck. Col. delin. 35, 313, pl. 43, fig. 2.

Ceratophyus typhaeus, Fisch. Entom. t. II, p. 143. — Heer, Faun. Col. Helv. I' p. 500, 1. — Muls. Lamellic. p. 353, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 441.

Armideus typhaeus, Villa, Col. Eur. p. 16.

Minautorus typhaeus, Muls. et Godart, *in* Muls. Opusc. Ent. t. VI (1855), p. 4.

État normal. *Prothorax* tronqué presque en ligne droite en devant ; arrondi à ses angles antérieurs ; convexement déclive à partir des deux tiers postérieurs de sa longueur ; imponctué sur son disque, parcimonieusement ponctué sur les côtés, à peine jusqu'à la base de chaque corne latérale ; muni un peu au-dessus du milieu de son bord antérieur d'une corne conique, mi-relevée; armé, au-dessus de ses angles latéraux, d'une corne horizontale au moins aussi avancée que la partie antérieure de la tête, une fois plus grande que celle du milieu, échancrée en dessus sur son tiers antérieur, munie d'une dent à la partie postérieure de cette échancrure et terminée en pointe ; creusé d'une fossette peu profonde vers la partie supérieure de la base de cette corne.

Variations. Quand la larve a subi quelques privations, le prothorax et ses appendices subissent des modifications plus ou moins sensibles. Le prothorax devient déclive sur une moins grande longueur ; ses côtes se couvrent de points plus profonds et sur une largeur aussi grande que chez la ♀ ; Il se creuse d'une fossette profonde près de la moitié de ses côtés ; ses angles de devant perdent leur contour arrondi pour se rapprocher de la forme anguleuse ; la corne du milieu se réduit à une dent : chacune des latérales perd son échancrure en se raccourcissant, et dépasse souvent à peine le bord antérieur de l'œil.

Scarabaeus pumilus, Marsh. Ent. Brit. p. 8, 2.
Ceratophyus typhaeus, Muls. loc. cit. Var. A.

♀ État normal. *Prothorax* échancré en arc assez faible à son bord antérieur, armé, à ses angles de devant, d'une dent obliquement dirigée en dehors ; muni, un peu après chacun de ses angles, d'une autre dent plus faible, séparée par une dépression ou faible excavation d'un relief transverse et tranchant situé au-dessus de son bord antérieur, sur le tiers médiaire environ de sa largeur ; convexement déclive sur son quart antérieur : imponctué ou très-parcimonieusement ponctué sur son disque et ordinairement rayé d'une ligne médiane plus ou moins légère ; rugueusement ponctué sur chaque tiers latéral de sa largeur, et creusé d'une fossette profonde près des côtés.

Variations. Quand le développement de l'insecte est moins complet, les dents des angles antérieurs sont moins saillantes ; celles situées au-dessus

de ces angles deviennent nulles ou à peine indiquées ; la ligne en relief transverse s'affaiblit.

Var. *b*. Élytres d'un brun de nuances variables, quelquefois même d'un rouge brun.

Illig. loc. cit. var. B. — Muls. loc. cit. Var. C.

Long., $0^m,0135$ à $0^m,0210$ (6 à 9 1/2 l.) ; — larg., $0^m,0072$ à $0^m,0112$ (3 1/4 à 5 l.).

Corps ovale-oblong ; d'un noir brillant en dessus. *Épistome* rhomboïdal, subarrondi en devant, presque en forme de dent à ses angles latéraux, chargé, sur sa ligne médiane, d'une carène affaiblie chez la ♀, rugueusement ponctué ; constituant avec le front un losange relevé en rebord. *Front* creusé, sur son milieu, d'une dépression rendue plus sensible par les côtés de celle-ci relevés en reliefs divergents d'arrière en avant. *Antennes* noires, à massue brune. *Prothorax* arqué et garni de cils noirs sur les côtés, relevé en rebord à ceux-ci et plus étroitement à la base ; en ligne transversale assez faiblement bissinuée à cette dernière ; près d'une fois plus long que large. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, de moitié au moins plus large que long ; lisse. *Élytres* une fois ou une fois et quart plus longues que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, arrondies postérieurement ; médiocrement ou faiblement convexes sur le dos ; rayées chacune de quinze stries faiblement ponctuées : les six ou sept internes avancées jusqu'à la base, plus profondes en devant, toutes affaiblies ou oblitérées postérieurement. *Intervalles* lisses : les externes en partie ridés : les six ou sept internes subconvexes en devant, les autres plans. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir luisant : tache pubescente des cuisses antérieures d'un fauve jaunâtre. *Jambes* ciliées : celles de devant ordinairement armées de six dents : les postérieures chargées sur leur côté externe de quatre saillies transversales.

Cette espèce paraît habiter toutes nos provinces. Elle est moins rare dans les montagnes des environs de Lyon que dans nos plaines (1). Elle

(1) A notre genre *Minotaurus* se rattachent diverses autres espèces indiquées dans les catalogues.

Quelques-unes en ont été séparées par M. Jekel, sous le nom générique de *Chelotrupes* (Ch. *Momus*, Fabr. — *lævipennis*, Muls. et Godart, etc.).

est commune dans les environs de Cette (Hérault). On la trouve également en Algérie.

La larve du *M. typhaeus* se rapproche, par sa forme et par sa manière de vivre de celles des insectes suivants.

DEUXIÈME RAMEAU

GÉOTRUPATES

CARACTÈRES. *Prothorax* sans cornes ni saillies à sa partie antérieure (♂ ♀). *Épistome* sans corne ni dents ; muni seulement, dans un grand nombre, d'une carène médiane chargée d'un tubercule plus ou moins saillant. *Antennes* à premier article corné à la base de sa face postérieure. *Jambes postérieures* munies à leur côté externe de trois ou de deux saillies transversales et piligères.

Ajoutez, pour les espèces suivantes :

Prothorax échancré en arc en devant et sinué derrière chaque œil dans cette échancrure ; muni à son bord antérieur d'un rebord écrasé entre les deux échancrures et graduellement élargi dans le milieu ; élargi sur ses côtés d'avant en arrière jusqu'aux trois cinquièmes ou aux deux tiers de sa longueur, subarrondi dans ce point, puis un peu rétréci jusqu'aux angles postérieurs ; rebordé et cilié latéralement ; creusé d'une fossette près de chacun de ses bords latéraux, un peu avant la moitié de sa longueur. *Écusson* plus large que long. *Élytres* rebordées latéralement, mais offrant souvent à partir des épaules jusque vers la moitié de leur longueur, entre le rebord externe et leur partie convexe, un espace déclive chez les uns, en gouttière chez les autres. *Prosternum* saillant après les hanches. *Mesosternum* offrant à sa partie antérieure un canal bordé de chaque côté par un relief parallèle. *Lame mésosternale* parfois saillante. *Hanches antérieures* relevées en forme d'angle ou de dent au-devant des cuisses, pour les renforcer dans leur action de fouir. *Cuisses* robustes, rebordées ; les postérieures parfois bidentées postérieurement chez les ♂. *Jambes de devant* extérieurement armées de dents graduellement plus saillantes d'arrière en avant, avec la dent antérieure parfois bifide chez les ♂. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* un peu arquées, presque prismatiques, offrant par

conséquent trois côtés : l'externe large, l'infero-externe et l'infero-interne ; à arête inférieure aplanie au lieu d'être vive ; ciliées près de cette arête et sur les côtés ; munies sur leur côté externe de saillies ciliées, dont celle de l'extrémité et la suivante ou les deux suivantes, en remontant vers la base, sont complétement transversales, et dont les autres sont incomplètes ou nulles. *Éperon externe* des jambes postérieures plus long que le premier article des tarses : ceux-ci, allongés, simples.

A mesure qu'on s'éloigne des premiers Géotrupates, l'épistome se modifie dans sa forme ; sa partie antérieure se transforme en demi-cercle ; sa carène s'affaiblit ou s'efface ; son tubercule se montre moins saillant ou à peine indiqué ; les joues ne sont plus si régulièrement arquées et parfois coupées subtransversalement en devant chez quelques espèces étrangères à la France, de manière à former un angle presque droit à leur partie antero-externe ; le rebord antérieur du prothorax devient moins écrasé ; les angles postérieurs de ce segment s'arrondissent ; les stries des élytres s'affaiblissent, disparaissent et n'offrent que de faibles traces ; les ailes se montrent rudimentaires ou avortées ; les élytres se soudent, et les dernières espèces de Géotrupates servent ainsi à lier cette branche aux insectes de la suivante, c'est-à-dire aux *Lethrus* : ceux-ci ayant encore des rapports avec nos Géotrupaires par la tache garnie de poils de leurs cuisses de devant, mais se liant aux Bolbocéraires par leur suture frontale en ligne transversale droite et par leur épistome élargi d'avant en arrière jusqu'à les angles postérieurs.

Les Géotrupates forment un rameau parallèle avec les insectes du rameau précédent. Les Canthotrupes de l'Algérie, avec leurs joues armées d'une dent saillante à leur partie antero-externe, y sont les représentants des Cératophyes ; les Géotrupes, dont les joues suivent à peu près la courbe extérieure des yeux et qui sont pourvus d'ailes, semblent les analogues des Minotaures ; et enfin les Thorectes, dont l'épistome est en demi-cercle et dont les étuis, en partie soudés, ne recouvrent point d'ailes ou seulement des organes impropres au vol, rappellent ici quelques espèces de Cératophyates du bassin méditerranéen, chez lesquels on trouve des caractères semblables.

Tous ces insectes sont d'une utilité incontestable dans l'économie de la nature. Non-seulement ils contribuent à faire disparaître les déjections excrémenielles de nos ruminants, en les faisant servir à leur nourriture, mais ils entraînent dans le sol des parties de ces matières sordides qui servent d'engrais aux plantes.

Nous les répartirons, pour nos insectes de France, dans les genres suivants :

Genres.

Élytres
- libres, recouvrant des ailes propres au vol.
  - *Prothorax* muni d'un rebord basilaire entier. Article intermédiaire de la massue des antennes un peu plus court que les autres, offrant sa tranche en partie cachée dans la contraction. — *Geotrupes*.
  - *Prothorax* muni à sa base d'un rebord interrompu entre sa partie médiane et chaque angle latéral; convexement déclive au-devant de chaque partie interrompue.
    - *Épistome* en angle arrondi en devant. Article intermédiaire de la massue des antennes plus court et en partie caché dans la contraction. — *Trypocopris*.
    - *Épistome* en demi-cercle. Article intermédiaire de la massue des antennes aussi long que les autres et entièrement visible dans la contraction. — *Silotrupes*.
- soudées. *Ailes* nulles ou rudimentaires. *Épistome* en demi-cercle au-devant de ses angles latéraux. — *Thorectes*.

Canthotrupes Douei, (1) Gory. *Ovale-oblong, convexe et d'un noir peu luisant en dessus. Épistome caréné et chargé d'un tubercule ; sinué ou arqué en arrière sur la partie postérieure de ses côtés avec ses angles latéraux avancés en forme de dent. Joues échancrées en devant et avancées en forme de dent à la partie antero-externe de cette échancrure. Prothorax bissubsinueusement tronqué et garni d'un rebord non interrompu à la base. Élytres sans gouttière latérale ; marquées sur leurs deux tiers internes de stries ponctuées ou de rangées striales de points flexueuses, et de simples et faibles rangées de points sur leur partie externe. Intervalles ponctués et ridés sur leurs deux tiers internes, lisses sur le reste.*

♂ Mandibules quadridentées à leur côté externe : la dent basilaire

(1) A la tête des Géotrupates, c'est-à-dire avant le genre *Geotrupes*, dans la classification des insectes du bassin de la Méditerranée, doit figurer le genre *Canthotrupes*, Jekel, remarquable par son épistome arqué en arrière ou sinué à la base de ses côtés et avancé en forme de dent à ses angles latéraux et par ses joues échancrées en devant entre l'extrémité de la suture génale et leur partie antero-externe avancée en forme de dent, etc. (*C. Douei*, Gory. *siculus*, Erichs. *dentifrons*, Mulsant, Ann. Soc. d'Agr. de Lyon, 1843, p. 281.)

longue, aiguë, débordant fortement les angles latéraux de l'épistome : celui-ci plus relevé et moins arrondi en devant.

♀ Mandibules subquadridentées : la dent basilaire externe peu marquée, arquée, débordant à peine les angles latéraux de l'épistome : celui-ci subarrondi et moins relevé en devant.

Long. 0^m,0270 (12 l. 1/2).

Geotrupes Douei, Gory. Mag. Zool. (1841) pl. 71, fig. 2. — Costa. faun. Neap. (*Scarab.*) p. 12.

Patrie : l'Algérie.

Genre *Geotrupes*, Géotrupe, Latreille.

Latreille, Précis des caract. génér. (1796) p. 6.

Caractères. *Élytres* libres, recouvrant des ailes propres au vol. *Joues* extérieurement arquées depuis l'extrémité de la suture génale, presque jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux. *Épistome* offrant au devant de ses angles latéraux la figure d'un angle plus ou moins émoussé en devant. *Antennes* à article intermédiaire de la massue un peu plus court que les autres et en partie caché dans la contraction sur sa tranche. *Prothorax* muni d'un rebord basilaire entier. *Écusson* en triangle à côtés subcurvilignes, non subparallèles à leur base. *Élytres* à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs, un peu dilatées et déclives sur la moitié antérieure de leurs côtés ; rayées chacune de douze à vingt stries, dont les sept ou neuf premières s'avancent jusqu'à la base. *Lame mésosternale* peu saillante. *Jambes de devant* offrant la dent antérieure de leur côté externe simple (♂ ♀). *Jambes postérieures* munies à leur côté externe de trois ou de deux saillies transversales complètes, garnies de cils.

Tableau des espèces de France :

a *Jambes postérieures* munies sur leur côté externe de trois saillies transversales entières. (s. g. *Geotrupes*.)

b *Élytres* offrant des stries plus ou moins fortes et ponctuées : les six ou sept premières plus profondes en devant, séparées par des intervalles convexiuscules ou subconvexes.

c Élytres à treize ou quatorze stries, dont les sept premières s'avancent jusqu'à la base.

d Mandibules ordinairement bissinuées à leur côté externe.

e Arête inférieure de la jambe antérieure du ♂ graduellement élevée depuis la cinquième dent antérieure jusqu'au niveau de la troisième, et armée dans ce point d'une dent suivie en arrière d'une petite entaille. *Prothorax* lisse sur son disque (♂♀). *stercorarius.*

ee Arête inférieure de la jambe antérieure du ♂ de hauteur presque uniforme, dentelée près de la base, et antérieurement munie de deux dents séparées par une large échancrure. *Prothorax* parsemé de petits points, surtout chez la ♀. *puncticollis.*

dd Mandibules subsinuées seulement vers l'extrémité à leur côté externe. *Arête* inférieure de la jambe de devant du ♂, comme chez le *puncticollis*. *Prothorax* imponctué sur son disque (♂♀). *putridarius.*

cc Élytres à dix-huit à vingt stries dont les neuf premières s'avancent jusqu'à la base. *mutator.*

bb Elytres à quatorze stries fines, légères, marquées de très-petits points, et dont les sept premières s'avancent jusqu'à la base. *Intervalles* plans, six fois aussi larges chacun qu'une strie. *hypocrita.*

aa Jambes postérieures munies sur leur côté externe de deux saillies transversales complètes (y comprise celle de l'extrémité). *Prothorax* muni à la base d'un rebord entier et crénelé (s. G. *Anoplotrupes*, JEKEL). *sylvaticus.*

1. **Geotrupes stercorarius**, LINNÉ.

Ovalaire, convexe, ordinairement d'un noir luisant en dessus, avec la partie voisine des rebords latéraux du prothorax et des élytres d'un bleu violet ou d'un vert bleu. Prothorax rebordé et à peine bissubsinué à sa base; parcimonieusement (♂) ou densement (♀) marqué sur les côtés de points non ou à peine avancés jusqu'à la fossette, lisse sur son disque. Élytres à douze à quatorze stries : les sept premières avancées jusqu'à la base et plus prononcées en devant: quelques-unes des autres réduites à des rangées de points ou peu nettement indiquées. Intervalles internes convexiuscules ou subconvexes en devant. Dessous du corps et pieds généralement d'un violet brillant. Arête inférieure des jambes de devant du ♂ munie d'une seule dent.

♂ Cuisses postérieures offrant l'extrémité de leur trochanter relevée en une dent dirigée du côté externe; armées à leur bord postérieur d'une

dent dirigée du côté interne, séparée de la précédente par un intervalle au moins égal à la base de cette dent. Jambes de devant chargées en dessous d'une arête, faible sur sa partie basilaire, graduellement relevée depuis le niveau de la cinquième dent externe avant l'extrémité jusqu'à la troisième, armée au niveau de cette antépénultième dent externe d'une dent suivie en arrière d'une courte entaille, lisse sur le reste.

Scarabaeus spiniger, MARSH. Ent. Brit. p. 21, 33.

♀ Cuisses postérieures inermes. Jambes de devant chargées en dessous d'une arête uniformément avancée jusqu'à la base de l'éperon, denticulée sur toute sa tranche.

La synonymie de cette espèce et de la suivante ou même des suivantes est très-difficile à élucider, parce que la plupart des auteurs ont réuni sous une même dénomination spécifique les *G. stercorarius* et *puncticollis* et même *mutator*. Nous nous bornerons donc aux citations suivantes :

Scarabaeus stercorarius, LINN. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 349, 30. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 550, 42. — *Id.* Faun. Suec. 135, 388. — FABR. Syst. Entom. p. 17, 60. *Id.* Syst. Eleuth. I, 24, 10. — OLIV. Ent. t. I, III, p. 64, 72, pl. 5, fig. 39. — PANZ. Faun. Germ. 49, 1 ? — STURM, Deutsch. Faun. t. I, pl. 6 ? — MALINOW. N. Schrift. d. n. Gesel. zu Halle, t. I, VI, p. 9, 1.

Geotrupes stercorarius, LATR. Gener. t. II, p. 92, 1 (en partie). — STEPH. Illustr. III, p. 183, 6. — *Id.* Man. p. 158, 1262. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 727, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. p 442. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1085 (en partie).

Geotrupes putridarius, ERICHS. Naturg. t. III, p. 730, 3 (en partie).

Long., 0^m,0156 à 0^m,0270 (7 à 12 l.); — larg., 0^m,0112 à 0^m,0140 (5 à 6 1/4 l.).

Corps ovalaire, convexe, ordinairement d'un noir luisant en dessus. *Épistome* rugueusement ponctué; chargé d'une arête médiane munie d'un tubercule conique. *Front* creusé d'une ligne médiane. *Antennes* à scape d'un bleu d'acier, à tige d'un rouge irisé de bleuâtre ; à massue d'un rouge flave ou cendré. *Mandibules* ordinairement bissinuées à leur côté externe. *Prothorax* tronqué en ligne droite ou à peine bissubsinuée à la base ; muni à celle-ci d'un rebord entier et non crénelé, convexe ; d'un noir peu luisant, avec les parties voisines de ses rebords latéraux et du milieu du bord

antérieur d'un bleu d'acier ou bleu verdâtre ; marqué d'une rangée de petits points sur la seconde moitié de sa ligne médiane ; noté, derrière le milieu du bord antérieur et sur les côtés de points plus gros : ces derniers peu rapprochés chez le ♂, plus serrés chez la ♀, mais ne couvrant ordinairement que la moitié de l'espace compris entre le rebord et la fossette. *Écusson* noir, lisse, avec la ligne médiane marquée généralement de deux rangées de points prolongées jusqu'aux deux tiers. *Élytres* près d'une fois plus longues que le prothorax ; convexes, déclives sur la moitié antérieure de leurs côtés ; ordinairement d'un noir peu luisant, avec les parties voisines du rebord latéral d'un bleu d'acier ou d'un bleu verdâtre ; à douze ou quatorze stries assez faiblement ponctuées : les sept premières avancées jusqu'à la base, plus prononcées en devant : les autres, plus faibles et souvent en partie réduites à une rangée de points, ou peu nettement indiquées ; toutes plus faibles postérieurement. *Intervalles* lisses, en partie rayés de fines lignes ou rides transverses : les sept premiers convexiuscules ou subconvexes en devant. *Dessous du corps* brillant, ordinairement violet ou d'un bleu violet. *Pieds* variant du violet au bleu violet ou verdâtre ou vert bleuâtre. *Jambes de devant* ordinairement à six ou huit dents : les postérieures à trois saillies transverses.

Cette espèce paraît habiter surtout les zones froides ou tempérées. On la trouve dans les montagnes des environs de Lyon, à Izeron et surtout à Pilat.

Obs. Le bord extérieur des mandibules assez faiblement arqué sur sa moitié basilaire, externe, offre ordinairement deux sinuosités avant son extrémité, mais parfois la plus rapprochée de la base s'efface, et les mandibules sont alors extérieurement arquées sans traces de cette sinuosité. Cette modification nous a semblé plus fréquente chez les ♀ que chez les ♂.

Erichson s'est servi de ces variations pour constituer deux espèces différentes ; mais il ne faut pas perdre de vue que les mandibules, comme diverses autres parties du corps de ces Stercoraires se modifient suivant les conditions plus ou moins favorables dans lesquelles s'est trouvée la larve sous le rapport de la nourriture.

2. Geotrupes puncticollis, Malinowski.

Ovale-oblong, convexe, ordinairement d'un noir souvent peu luisant en dessus, avec la partie voisine des rebords du prothorax et des élytres d'un bleu violet ou verdâtre. Prothorax rebordé et faiblement bissinué à sa base: densement ponctué sur les côtés jusqu'à la fossette et moins densement après celle-ci: parsemé sur son disque de points assez petits, clair-semés (♂) ou plus ou moins rapprochés (♀). Élytres à quatorze stries : les sept premières avancées jusqu'à la base et plus prononcées en devant : quelques-unes des autres stries plus faibles ou presque réduites à des rangées de points. Intervalles internes convexiuscules ou subconvexes en devant. Dessous du corps et pieds généralement d'un violet brillant. Arête des jambes de devant du ♂ munie de trois ou quatre dents, dont les deux antérieures plus fortes, séparées par une large échancrure. Mandibules ordinairement bissinuées à leur côté externe.

♂ Cuisses postérieures offrant l'extrémité de leur trochanter terminée par une dent relevée, dirigée du côté externe; armées à leur bord postérieur d'une dent dirigée du côté interne et séparée de la précédente par un intervalle au moins aussi grand ou plus grand que la base de la dent. Jambes de devant chargées en dessous d'une arête avancée jusqu'au niveau de la troisième dent externe avant l'extrémité, presque également saillante, terminée en devant par une dent, séparée par une assez large échancrure de deux ou trois autres dents plus rapprochées de la base.

♀ Cuisses postérieures inermes. Jambes de devant chargées d'une arête avancée jusqu'à la base de l'éperon, mais affaiblie à partir de la troisième dent externe, ordinairement munie avant ce point de quelques dents obtuses plus fortes que les autres dentelures de leur arête.

carabaeus puncticollis, Malinowski, N. Schr. de naturf. Gesell. zu Halle, I, VI, p. 10, 2.

Geotrupes puncticollis, Steph. Illustr. t. III, p. 148, 8. — *Id.* Man. p. 158, 1260.

Geotrupes stercorarius, var. minor, Erichs. Naturg. t. III, p. 728.

Geotrupes mesoleius, Thoms. Skand. Col. X, II, p. 331.

eotrupes stercorarius, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p 1085.

Long., 0^m,0180 à 0^m,0260 (8 à 12 1/2 l.); — larg., 0^m,0100 à 0^m,0123 (4 1/2 à 5 1/2).

Corps ovale-oblong ; convexe ; ordinairement noir ou d'un noir légèrement noir ou violâtre, soit mat, soit luisant en dessus. *Épistome* rugueusement ponctué, chargé d'une arête médiane munie d'un tubercule. *Front* creusé d'une ligne médiane. *Antennes* à scape d'un bleu d'acier, à tige d'un rouge irisé de bleuâtre ; à massue brune ou d'un fauve brun. *Mandibules* ordinairement bissinuées à leur côté externe. *Prothorax* tronqué en ligne faiblement bissinuée à la base ; muni à celle-ci d'un rebord entier et non crénelé ; convexe ; ordinairement noir, avec les parties voisines de ses rebords latéraux et souvent du milieu du bord antérieur d'un bleu violet ou verdâtre ; marqué d'une rangée de petits points sur la moitié ou les deux tiers postérieurs de sa ligne médiane ; densement ponctué sur les côtés jusqu'à la fossette ou un peu plus du côté interne de celle-ci, parsemé de points clair-semés, ou parfois lisse sur son disque (♂), ou marqué sur son disque de points très-apparents, plus ou moins rapprochés et plus petits que ceux des côtés (♀). *Écusson* noir, lisse, ordinairement marqué de deux rangées longitudinales de points souvent prolongées jusqu'à l'extrémité. *Élytres* un peu moins d'une fois moins longues que le prothorax, convexes ; ordinairement d'un noir mat ou luisant, avec la partie voisine du rebord externe violâtre, d'un bleu violet ou d'un bleu verdâtre ; à quatorze stries, ponctuées : les sept premières avancées jusqu'à la base, plus prononcées en devant : les autres plus faibles et souvent en partie presque réduites à une rangée de points ou peu nettement indiquées : toutes plus faibles postérieurement. *Intervalles* lisses, en partie rayés de fines lignes ou rides transverses : les sept premiers, convexiuscules ou subconvexes en devant. *Dessous du corps* et *pieds* ordinairement violets ou d'un bleu violet brillant. *Jambes de devant* à sept et plus rarement à six dents : les deuxième et troisième ou troisième et quatrième plus rapprochées de l'extrémité, habituellement espacées entre elles : les postérieures à trois saillies transversales.

Cette espèce paraît habiter la plupart de nos provinces. On la trouve dans le Nord, dans les environs de Paris et jusque dans le Midi. Feu Charles Perroud, l'un de nos entomologistes les plus instruits, mais qui

malheureusement n'a presque rien publié, en avait envoyé à son frère, l'une de nos gloires entomologiques de Lyon, un bon nombre d'individus, pris dans les environs de Bordeaux.

Le *G. puncticollis* a beaucoup d'analogie avec le *stercorarius*, et divers auteurs l'ont considéré comme n'en étant qu'une variété ; mais le caractère fourni par l'arête inférieure des jambes du ♂ ne permet pas de les réunir en une seule espèce.

La ♀ ne peut être confondue avec celles de l'espèce précédente, car elle a toujours le disque du prothorax plus ou moins ponctué. Quant au ♂ chez lequel ce disque est souvent imponctué, comme chez le *stercorarius*, il suffit d'examiner l'arête inférieure de la jambe de devant, pour reconnaître à quelle espèce appartiennent ces ♂ dont le prothorax fournit un caractère équivoque.

Le *G. puncticollis* se distingue d'ailleurs du *stercorarius*, par son prothorax plus sensiblement bissinué à sa base, moins convexe, chez la ♀, marqué sur les côtés de points dépassant ordinairement le côté interne de la fossette ; par ses élytres plus distinctement notées de quatorze stries, par la plus extérieure de celles-ci distinctement ponctuée jusqu'à sa partie antérieure ; par ses jambes de devant ordinairement armées seulement de six ou sept dents à leur côté externe, et dont les deuxième et troisième ou troisième et quatrième antérieures sont séparées par un espace plus grand que les autres.

Var. *a*. Quelquefois le prothorax offre de chaque côté, après la fossette normale, une autre fossette plus ou moins prononcée.

Scarabaeus foveatus, Marsh. Ent. Brit. p. 21, 34.

Geotrupes foveatus, Steph. Illustr. t. III, p. 185, 5.

3. Geotrupes putridarius, Erichson.

Ovalaire ou ovale-oblong, convexe; d'un violet foncé ou d'un noir verdâtre en dessus : avec les parties voisines des rebords du prothorax violet ou vert. Prothorax rebordé et faiblement bissinué à sa base ; rugueux près des côtés, puis inégalement parsemé de points jusqu'à la fossette, ou à peu

près lisse sur son disque. Élytres à quatorze stries, dont les sept premières avancées jusqu'à la base et plus prononcées en devant : les autres plus faibles. Intervalles internes convexiuscules ou subconvexes en devant. Dessous du corps et pieds ordinairement d'un violet brillant. Arête inférieure des jambes de devant du ♂ munie de trois ou quatre dents, dont les deux antérieures plus fortes, séparées par une large échancrure. Mandibules arquées, unisinuées près de l'extrémité.

Geotrupes putridarius, Erichs. Naturg. III, p. 730, 3.

Long., $0^m,0180$ à $0^m,0245$ (8 à 12 l.).

Le *G. putridarius* semble une espèce équivoque, intermédiaire entre le *stercorarius* et le *puncticollis* sous le rapport de sa ponctuation, et faisant le passage du *puncticollis* au *mutator*, sous d'autres rapports.

D'après les divers exemplaires que nous avons eus sous les yeux, il se rapproche du *stercorarius* par son prothorax lisse sur son disque, même chez la ♀ ; mais il s'en éloigne par son prothorax marqué, même chez le ♂, de points dépassant un peu la fossette au côté interne, et il s'en distingue surtout par l'arête inférieure de ses jambes de devant, conformée comme celle du *puncticollis*, c'est-à-dire d'une hauteur presque uniforme, munie près de la base de deux ou trois dentelures, et antérieurement de deux dents plus fortes, séparées par une large échancrure : la dent antérieure située au niveau de la troisième dent externe.

Il se rapproche du *puncticollis* par ce dernier caractère; mais il s'en éloigne par son prothorax lisse et imponctué sur le disque, chez la ♀ aussi bien que chez le ♂; par la dent des cuisses postérieures du ♂ moins prononcée, et par les deux dents antérieures de l'arête inférieure du ♂ plus faibles.

Il se distingue des *stercorarius* et *puncticolis*, par ses mandibules arquées extérieurement sur plus de leur moitié basilaire, et sinuées seulement vers l'extrémité.

Cette espèce habite principalement les contrées froides ou montagneuses. On la trouve sur le mont Pilat, en Auvergne, etc.

1. **Geotrupes mutator**, MARSHAM.

Ovale-oblong, convexe, de couleur variable en dessus, avec les côtés des rebords du prothorax brillants. Prothorax lisse (♂) ou très-parcimonieusement ponctué sur son disque (♀), marqué sur les côtés de points ne dépassant pas ordinairement la fossette. Élytres variant du noir violâtre ou bleuâtre au violet ou au vert métallique; à seize à dix-neuf stries peu fortement ponctuées: les neuf premières avancées jusqu'à la base: les autres en partie réduites à des points, ou peu nettement indiquées. Intervalles lisses: les neuf internes convexiuscules en devant. Dessous du corps variant du violet au vert doré. Jambes de devant ordinairement armées de sept dents sur leur côté externe. Mandibules ordinairement subsinuées seulement vers l'extrémité.

♂ Cuisses postérieures offrant l'extrémité de leur trochanter terminée par une dent verticalement relevée ou inclinant au côté interne; armées à leur bord postérieur d'une autre dent dirigée du côté interne et séparée de la précédente par un intervalle de largeur de la base de cette dent. Jambes de devant inférieurement chargées d'une arête avancée jusqu'au niveau de la troisième dent externe avant l'extrémité, armée de deux dents correspondant à la troisième et à la quatrième dent externe, dentelées postérieurement.

♀ Cuisses postérieures inermes. Arête des jambes de devant avancée jusqu'à la base de l'éperon. Denticulée sur sa tranche.

Le *Geot. mutator* offre de nombreuses variations de couleur; voici les principales :

A *Élytres* d'un noir légèrement violâtre ou bleuâtre.

OBS. Le *prothorax* est ordinairement d'une teinte analogue. Le dessous du corps est le plus souvent violet ou d'un bleu violet. Les *pieds* varient entre le bleu violet et le vert bleu.

B *Élytres* d'un violet ou bleu noir.

Les autres parties de votre corps se rapprochent des teintes de la variété précédente.

c *Elytres* violâtres, violacées ou d'un violet métallique.

Le *prothorax* est tantôt d'un violet plus ou moins obscur (a), tantôt d'un vert

foncé (b). Le dessous du corps est souvent en partie violet, d'un bleu violet, d'un bleu vert ou d'un vert bleuâtre. Les *pieds* ont des teintes analogues.

D *Élytres* d'un vert métallique de nuance variable.

Le *prothorax* est ordinairement d'une nuance analogue, avec les côtés d'un vert doré. Le dessous du corps et les *pieds* sont ordinairement d'un vert doré très-brillant.

Cette espèce a été confondue avec les précédentes par la plupart des anciens entomologistes ; il est donc très-difficile d'en établir la synonymie ; nous nous bornerons donc à citer les auteurs suivants ; les descriptions données par plusieurs d'entre eux peuvent aussi s'appliquer souvent à l'une des espèces déjà décrites.

Le grand pilulaire, GEOFFR. Hist. t. I, p. 75, 9.

Scarabaeus stercorarius, DE GEER, Mém. t. IV, p. 259, 4, pl. 9, fig. 10, 11 et 12. — HERBST, Naturs. t. II, p. 252, 157, pl. A, fig. 1, 2. — GYLLENH. Ins. Suec., t. I, p. 4, 3.

Scarabaeus politus, MALINOW. N. Schrift. Gessel. Halle, I, VI, p. 10.

Geotrupes stercorarius, LATR. Gener. t. II, p. 39, var. — MULS. Lamellic. p. 358, var. E.

Scarabaeus mutator, MARSH. Ent. Brit. p. 22, 35.

Geotrupes mutator, STEPH. Illustr. t. III, p. 184, 7. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 731, 4. — FERRARI, Stett. Entrem. Zeit. 1852, p. 305. — J. DU VAL, Gener. (Scarab.), pl. 10, fig. 49. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 442. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1083.

Long., $0^m,0140$ à $0^m,0250$ (6 1/4 à 11 1/4 l.) ; — larg., $0^m,0080$ à $0^m,0123$ (1 1/2 à 5 1/2 l.).

Corps ovale-oblong, convexe, brillant, de couleur variable, en dessus. *Épistome* rugueusement ponctué ; chargé d'une arête médiane munie d'un tubercule. *Mandibules* fortement arquées, ordinairement entières sur leur côté externe, ou à peine subsinuées vers l'extrémité. *Antennes* à scape et tige d'un rouge violacé, à massue fauve ou d'un fauve jaunâtre. *Mandibules* ordinairement subsinuées seulement vers l'extrémité. *Prothorax* tronqué en ligne à peu près droite à sa base ; muni à celle-ci d'un rebord entier et non crénelé ; convexe ; de couleur variable en dessus, avec les parties voisines des bords latéraux brillants et ordinairement d'une teinte différente ; marqué sur la seconde moitié de sa ligne médiane d'une fine

rangée de petits points ou d'une ligne légère ; lisse et imponctué (♂), ou densement marqué de quelques points sur son disque (♀), rugueux et marqué de points rapprochés près des côtés (♀), ou marqué, près de ceux-ci, de points moins rapprochés, séparés par des espaces lisses et ne dépassant pas ordinairement le côté interne de la fossette (♂). *Écusson* de couleur variable ; marqué sur sa ligne médiane de points, ou en partie d'un léger sillon ; lisse ou obsolètement ponctué sur le reste. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax, arrondies postérieurement ; convexes, déclives sur la moitié antérieure de leurs côtés, de couleur variable ; à dix-sept ou dix-neuf stries peu fortement ponctuées : les neuf premières avancées jusqu'à la base : les cinq ou six premières plus prononcées en devant : quelques-unes des autres en partie réduites à des rangées de points un peu plus nettement indiquées. *Intervalles* lisses, de largeur inégale et parfois presque alternative : les cinq ou six premiers ordinairement couvexiuscules ou subconvexes en devant. *Dessous du corps* et *pieds* de couleur variable, mais très-brillante. *Jambes de devant* ordinairement armées de sept dents à leur côté externe : la troisième et la quatrième et surtout la deuxième et la troisième antérieures séparées entre elles par un espace plus grand : les postérieures extérieurement munies de trois saillies transversales.

Cette espèce est généralement la plus commune dans notre pays.

Obs. Elle se distingue facilement des deux espèces précédentes par ses élytres à stries plus nombreuses, dont les neuf premières sont avancées jusqu'à la base, etc.

Quelquefois le prothorax présente quatre fossettes au lieu de deux : la fossette accidentelle est plus rapprochée du disque que l'autre.

Les mandibules sont parfois bissubsinuées au côté externe.

5. **Geotrupes hypocrita**, Illiger.

Ovale-oblong ; convexe ; d'un noir peu luisant et un peu soyeux, en dessus, avec la partie voisine des rebords latéraux du prothorax d'un bleu verdâtre. Prothorax à peine bissinué à sa base et muni à celle-ci d'un rebord entier, mais affaibli vers chaque tiers externe ; lisse sur le dos ; marqué sur les côtés de points n'arrivant pas jusqu'à la fossette. Élytres à

quatorze stries fines, légères, marquées de points très-petits : les sept premières arrivant jusqu'à la base. Intervalles plans : les premiers six fois aussi larges qu'un intervalle. Dessous du corps et pieds d'un vert doré : les pieds souvent en partie bleus.

♂ Cuisses postérieures offrant l'extrémité de leur trochanter à peine relevée en une petite dent; armées à leur bord postérieur d'une dent obtuse; à peine ou non dirigée du côté interne et séparée de l'extrémité du trochanter par un intervalle au moins égal à la base de la dent. Jambes de devant chargées en dessous d'une arête lisse ou dentelée sur sa tranche, jusqu'au niveau de la quatrième dent externe avant l'extrémité, graduellement relevée jusqu'à la troisième dent antérieure externe, où elle se termine par une assez forte dent.

♀ Cuisses postérieures inermes. Jambes de devant chargées en dessous d'une arête denticulée, avancée jusqu'à la base de l'éperon.

Scarabaeus pilularius, LINN. Syst. Nat. 12e édit. t. I, p. 550, 40 (à part la phrase diagnostique).

Scarabaeus stercorarius, ROSSI, Faun. Etr. I, 8, var. B. — *Id*. édit. Helv. t. I, 8 17, var. B.

Scarabaeus hypocrita (SCHNEIDER), ILLIG. Mag. t. II, p. 209, 4, Obs.

Geotrupes hypocrita, LE PELET. et SERV. Encycl. Méth. t. X, p. 362 ♂ (♀) et ♀ (♂). — MULS. Lamell. p. 360, 2. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 733, 5.

Geotrupes pilularius, GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1084.

Long., $0^m,0139$ à $0^m,0213$ (6 à 9 1/2 l.) ;— larg., $0^m,0080$ à $0^m,0112$ (3 3/4 à 5 l.).

Corps ovale-oblong, convexe, d'un noir peu luisant ou presque mat et un peu soyeux en dessus. *Épistome* rugueusement ponctué, chargé d'une arête médiane postérieurement armée d'un tubercule ordinairement assez faible. *Antennes* à scape d'un rouge violacé, à tige d'un rouge irisé de violâtre, à massue ordinairement brune, parfois fauve ou d'un rouge fauve. *Prothorax* tronqué en ligne à peine bissubsinuée à la base; muni à celle-ci d'un rebord entier, mais affaibli vers chaque tiers externe; convexe; d'un noir presque mat, avec les côtés bleus ou d'un bleu verdâtre; lisse, peu ou point rugueux latéralement, mais marqué de points médiocrement rappro-

chés, ne dépassant pas la moitié de l'espace compris entre le rebord et la fossette, et plus nombreux près des bords latéraux. *Écusson* noir ; marqué de points irrégulièrement disposés, couvrant parfois toute la surface. *Élytres* une fois au moins aussi longues que le prothorax ; subparallèles jusqu'aux trois cinquièmes, arrondies postérieurement ; à quatorze stries, fines, légères, ponctuées ou réduites à des points. *Intervalles* plans, lisses, souvent légèrement ridés : les premiers cinq ou six fois aussi larges chacun qu'une strie. *Dessous du corps* d'un vert doré, brillant, souvent avec des teintes d'un rouge cuivreux doré. *Pieds* d'un vert doré, souvent en partie d'un beau bleu. *Jambes de devant* ordinairement armées, à leur côté externe, de six dents, dont les deuxième et troisième et surtout troisième et quatrième antérieures sont écartées entre elles. *Jambes postérieures* extérieurement munies de trois saillies transversales.

Cette espèce est assez commune dans les environs de Lyon. On la trouve plus rarement dans le Nord que dans le Midi.

Obs. Elle se distingue aisément des espèces précédentes par les stries de ses élytres réduites à des lignes fines, légères, finement ponctuées ; à ses intervalles entièrement plans ; à sa couleur d'un noir presque mat un peu soyeux en dessus, d'un vert doré très-brillant en dessus ; à son écusson irrégulièrement marqué de points plus ou moins étendus sur les côtés de sa ligne médiane, etc.

Cette espèce existe sous le nom de *pilularius* dans la collection de Linné, comme nous avons pu le constater nous-mêmes en 1847 ; mais les caractères de cet insecte ne conviennent pas à la description donnée par ce père de la science, dans la dixième édition de son Systema Naturæ : *Muticus, thorace postice rotundato, scutello nullo.*

Patrie : l'Amérique. Linné avait probablement alors sous les yeux le *Canthon laevis*, Drury.

Mais, dans la douzième édition de son Systema, il a confondu ce dernier insecte avec le Géotrupe dont il est ici question. La phrase diagnostique qu'il donne dans cet ouvrage : *Exscutellatus, muticus, niger, opacus, laevis, subtus, aeneus, thorace postice rotundato*, s'applique encore au *Canthon* ; et la description postérieure : *Statura S. stercorarii sive vernalis ; clypeus capitis ovatus, maxillis brevior*, regarde le *G. hypocrita*, auquel il donne pour patrie l'Italie et l'Espagne. Le nom donné par Illiger devra donc être con-

servé. Telle est aussi l'opinion du savant M. de Harold, qui a très-judicieusement élucidé cette question dans une note qu'il nous a adressée, depuis l'impression du Catalogue dû à sa plume et à celle de M. Gemminger.

6. Geotrupes sylvaticus, Panzer.

Ovale-oblong, convexe, d'un noir bleuâtre ou violâtre en dessus, avec les côtés du prothorax et des élytres violets. Prothorax bissinué à sa base, à rebord basilaire entier et crénelé ; parsemé sur le disque de points plus petits et plus clair-semés chez le ♂, marqué sur les côtés de points avancés au moins jusqu'à la fossette. Élytres à quatorze stries peu profondes, crénelées ou ponctuées : les sept premières avancées jusqu'à la base. Intervalles plans, ridés. Dessous du corps et pieds d'un violet brillant. Jambes de devant ordinairement à six dents : les postérieures à deux saillies transversales.

♂ Cuisses postérieures inermes. Jambes de devant chargées en dessous d'une arête avancée jusqu'à la base de l'éperon, dentée jusqu'au niveau de la troisième dent externe à partir de l'extrémité, lisse antérieurement.

♀ Cuisses inermes. Jambes de devant munies en dessous d'une arête avancée et denticulée jusqu'à la base de l'éperon.

Scarabaeus sylvaticus, Panz. Faun. Germ. 49, 3. — Illig. Kaef. Preuss. 9, 3. — Payk. Faun. Suec. I, 5. — Fabr. Syst. Eleuth. t. I, p. 25, 11. — Marsh. Ent. Brit. p. 22, 38. — Sturm, Deutsch. Faun. I, 24, 5. — Gyllenh. Ins. Suec. 1, 4. — Duftsch. Faun. Austr. I, 83, 5.

Scarabaeus stercorosus (Harthmann), Scriba, Journ. I, p. 251.

Geotrupes sylvaticus, Latr. Hist. t. X, p. 146, 5. — Curtis, Brit. Ent. 266, 3. — Steph. Illustr. III, 182, 3. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 499, 3. — Muls. Lamellic. 302, 3. — Erichs. Naturg. t. III, p. 734, 6. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 442, — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1085.

A cette espèce se rapportent les variétés suivantes :

Scarabaeus niger, Marsh. Ent. Brit. I, 22.

Geotrupes monticola, Heer, loc. cit. p. 499.

Long., 0^m,0123 à 0^m,0180 (5 1/2 à 8 l.); — larg., 0^m,0072 à 0^m,100 (3 1/4 à 4 1/2 l.).

Corps ovale-oblong, convexe, d'un noir bleuâtre ou violâtre, quelquefois d'un violet noir en dessus. *Épistome* rugueusement ponctué, chargé d'une arête médiane postérieurement armée d'un tubercule ordinairement assez faible. *Antennes* à scape et tige d'un rouge violacé, à massue d'un roux fauve. *Prothorax* bissinueusement arqué en arrière à la base ; rebordé dans sa périphérie : le rebord de la base crénelé par les points du sillon ; convexe ; d'un noir bleuâtre ou violâtre, avec les côtés d'un violet brillant ; marqué sur sa ligne médiane d'une rangée de points plus ou moins complète ou parfois transformée en un sillon ; parsemé sur le disque de points plus petits et moins nombreux chez le ♂ que chez la ♀ ; rugueux sur les côtés et marqué de points étendus au moins jusqu'au côté interne de la fossette. *Écusson* rayé d'un sillon ou marqué de quelques points sur sa ligne médiane. *Élytres* convexes ; à environ quatorze stries, souvent marquées de crénelures plutôt que de points : quelques-unes réduites à des points : les sept premières avancées jusqu'à la base. *Intervalles* plans, ridés. *Dessous du corps* et *pieds* d'un violet brillant. *Jambes de devant* ordinairement armées de six dents : les postérieures munies de deux saillies transverses complètes.

Cette espèce habite principalement les parties tempérées et septentrionales. On la trouve dans les bois, quelquefois sous les bouses, mais plus ordinairement au pied de divers champignons.

Le *G. sylvaticus* s'éloigne des espèces précédentes par sa couleur, par son prothorax bissinué à la base, avec le rebord basilaire crénelé ; par ses jambes postérieures munies seulement de deux saillies transverses complètes.

Genre *Trypocopris*, Trypocopris, Motschulsky.

Motschulsky, Étud. entom., t. VIII (1859), p. 160.

Caractères. *Élytres* libres, recouvrant des ailes propres au vol. *Joues* extérieurement arquées, depuis l'extrémité de la suture génale jusqu'à la

moitié au moins du bord externe des yeux. *Épistome* offrant ordinairement, au-devant de ses angles latéraux, la figure d'un angle arrondi en devant. *Antennes* à article intermédiaire de la massue un peu plus court et en partie caché dans la contraction. *Prothorax* bissubsinué à sa base, interrompu ou à peu près à chaque sinuosité, c'est-à-dire entre la partie médiane et chaque angle postérieur, et convexement déclive au-devant de chaque partie interrompue. *Écusson* offrant la base de chacun de ses côtés en ligne longitudinale ou un peu obliquement longitudinale. *Élytres* à peine aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; à rebord latéral relevé de manière à former une gouttière, sur la moitié antérieure des côtés ; à rangées striales de points légères, superficielles ou en partie peu distinctes, et dont quelques-unes sont parfois transformées en sorte de stries, par l'union des points. *Lame mésosternale* ordinairement saillante. *Jambes intermédiaires et postérieures* munies de deux saillies transversales, denticulées sur les côtés en remontant vers la base.

Ajoutez, pour les deux espèces suivantes :

Cuisses postérieures offrant leur trochanter relevé à l'extrémité et saillant en forme de dent (♂ ♀) ; denticulées sur leur bord postérieur et souvent munies de dents plus saillantes près du trochanter (♂), inermes (♀). *Jambes de devant* offrant la dent antérieure de leur côté externe bifide (♂), simple (♀) ; chargées sur leur arête inférieure de quatre ou cinq dents, dont la plus longue est au niveau de l'avant-dernière, et souvent d'une petite dent au-devant de celle-ci (♂) ; cette arête seulement denticulée (♀).

Tableau des espèces :

a *Prothorax* densement ponctué sur toute sa surface. *Ventre* rugueusement et densement ponctué. *vernalis.*

aa *Prothorax* lisse ou à peine et superficiellement ponctué sur le dos. *Ventre* marqué de points plus ou moins faibles, séparés par des espaces lisses. *pyrenaeus.*

1. **Trypocopris vernalis**, Linné.

Ovale, convexe, ordinairement noir ou d'un noir bleuâtre ou violâtre en dessus ; mais variant de couleur. Antennes noires. Prothorax densement

couvert de points inégaux et assez petits. Élytres de moitié au moins plus longues que le prothorax, légèrement ridées, marquées de rangées striales de points, parfois en partie obsolètes, en partie transformées en espèces de stries ponctuées, peu profondes. Dessous du corps bleu ou d'un bleu violet. Ventre densement et aspèrement ponctué.

Scarabaeus vernalis, LINN. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 349, 31. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 551, 43. — *Id.* Faun. Suec. p. 136, 389. — DE GEER, Mém. t. IV, p. 202, 5, pl. 10, fig. 4. — FABR. Syst. Entom. p. 17, 61. — *Id.* Syst. Eleuth. t. I, p. 25, 12. — SCHRANK. Enum. 15, 24. — LAICHART. Tyr. Ins. I, 9, 3. — OLIV. Ent. t. I, 3. p. 66, 73, pl. 4, fig. 23. — PANZ. Faun. Germ. 42, 2. — ILLIG. Kaef. Preus. 10, 4. — MARSH. Ent. Brit. p. 23, 37. — STURM, Deutsch. Faun. I, 25, 6. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 84, 6.

Le petit pilulaire, GEOFF. Hist. t. I, p. 77, 10.

Geotrupes vernalis, LATR. Hist. Nat. t. X, p. 146. — HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 499, 4. — MULS. Lamellic. p. 364, 4. — ERICHS. Natur. t. III, p. 735, 7. — L. REDTENB. Faun. Austr. 442. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1086.

Geotrupes laevis, CURT. Brit. Ent. t. VI, p. 266. — STEPH. Illustr. t. III, p. 182, 2.
Sternotrupes vernalis, JEKEL. Ann. Soc. ent. de Fr. (1865).

Long., $0^m,0123$ à $0^m,0180$ (5 1/2 à 9 l.) ; — larg., $0^m,0067$ à $0^m,0095$ (3 à 4 1/4 l.)

Corps ovale, convexe; ordinairement noir ou d'un noir bleuâtre ou violâtre, mais offrant diverses autres teintes en dessus. *Épistome* densement et rugueusement ponctué; chargé d'une carène médiane faible et à peine tuberculeuse. *Antennes* noires, à massue brune ou d'un noir grisâtre postérieurement. *Prothorax* rebordé sur les côtés, bissinué à la base et muni à celle-ci d'un rebord déclive et interrompu ou à peu près à celles-ci; convexe ; densement marqué de points inégaux et assez petits ; noir ou noir bleuâtre ou violâtre, avec les parties voisines du rebord d'un bleu verdâtre ou parfois d'un bleu violâtre. *Écusson* marqué de points plus ou moins nombreux, souvent subobsolètes. *Élytres* un peu plus de moitié plus longues que le prothorax; convexes, un peu arquées sur le dos; à rebord externe relevé de manière à former une gouttière sur les côtés ; ordinairement noires ou d'un noir bleuâtre ou violâtre, avec la gouttière latérale ordinairement bleue, d'un bleu violet ou violâtre; rayées sur leur moitié postérieure d'une strie juxta-suturale rendant l'intervalle sutural plus ou moins saillant; marquées de rangées striales de points légères ou en par-

tie obsolètes : les alternes ordinairement transformées en raies ou sortes de stries peu profondes ou superficielles, plus ou moins distinctement ponctuées. *Intervalles* plans, marqués de rides transverses légères ; non ou peu distinctement pointillés. *Repli* bleu ou d'un bleu violet. *Dessous du corps* bleu ou d'un bleu violet, luisant ou brillant. *Ventre* densement ou aspèrement ponctué et garni de longs poils obscurs. *Cuisses* bleues ou d'un bleu violet : les postérieures garnies d'une rangée de points piligères prolongée au moins jusqu'à la moitié de leur longueur. *Jambes* noires ou en partie bleuâtres : les intermédiaires et postérieures ciliées : les postérieures munies de deux saillies transversales complètes, garnies de poils seulement à leurs extrémités.

Cette espèce habite presque toutes les parties de la France. Elle est commune presque partout. On la trouve principalement au printemps et en automne.

Obs. Le T. *vernalis* varie, sous le rapport de la taille, de la couleur et des caractères fournis par les élytres. Quelquefois celles-ci sont presque lisses, ou n'offrent que des traces plus ou moins faibles des rangées striales de points. D'autres fois, au contraire, ces rangées sont assez marquées et les alternes se convertissent en espèces de stries plus ou moins distinctement ponctuées.

Sous le rapport de la couleur, nous nous bornerons à signaler les principales variations :

Var. *a*. Dessus du corps d'un beau violet luisant ou brillant. Repli des élytres, dessous du corps et pieds également violets : les pieds parfois en partie irisés de vert métallique.

Geotrupes vernalis, var. B (*violaceus*), Muls. Lamellic. p. 365.

Les individus de cette variété n'ont souvent que 5 1/2 à 6 lignes de longueur ; par leur épistome plus court, plus arrondi en devant, ils semblent s'éloigner des types du *vernalis*.

Var. *b*. Dessus du corps d'un beau vert métallique brillant sur la tête et les élytres, d'un vert métallique irisé de bleu ou de violet sur le prothorax. Dessous du corps violet ou d'un violet bleu brillant. Repli des élytres et cuisses d'un vert bleu ou d'un bleu vert.

Geotrupes vernalis, var. D, MULS. Lamellic. p. 365.
Geotrupes autumnalis (ZIEGLER), ERICHS. loc. cit. p. 787.

Cette variété se trouve dans les Alpes.

2. **Trypocopris pyrenaeus**, CHARPENTIER.

Ovale, convexe, ordinairement d'un noir bleuâtre ou verdâtre métallique en dessus. Antennes violâtres, avec la massue d'un noir grisâtre. Prothorax lisse ou superficiellement pointillé sur le dos, ponctué et ordinairement d'un vert mi doré près des bords latéraux. Élytres de même couleur sur la gouttière latérale; de moitié au moins plus longues que le prothorax, légèrement ridées, marquées de rangées striales de points, parfois en partie obsolètes ou en partie transformées en espèces de stries ponctuées peu profondes. Dessous du corps violet. Ventre marqué de points faibles ou séparés par des intervalles lisses.

Scarabaeus pyrenaeus, CHARPENT. Hor. Ent. (1825), p. 208.
Geotrupes vernalis, MULS. Lamellic. p. 266, var. F. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1086.

Long., $0^m,0123$ à $0^m,0170$ (5 1/2 à 8 1/2 l.); —larg., $0^m,0067$ à $0^m,0090$ (3 à 4 l.).

Corps ovale, convexe, ordinairement d'un noir bleuâtre ou verdâtre métallique, brillant en dessus. *Épistome* densement et rugueusement ponctué; chargé d'une carène médiane faible et à peine ou non tuberculeuse postérieurement. *Antennes* violâtres ou violacées, à massue d'un noir gris. *Prothorax* rebordé sur les côtés; bissubsinué à la base, et muni à celle-ci d'un rebord déclive et interrompu ou à peu près à chaque sinuosité; convexe; lisse sur le dos ou offrant à peine les traces de points très-petits; marqué sur les côtés de points non avancés jusqu'à la fossette; d'un noir brillant; légèrement verdâtre, foncé ou violâtre, avec la partie voisine des rebords latéraux ordinairement d'un vert métallique ou mi-doré. *Écusson* verdâtre ou violâtre, tantôt presque lisse, tantôt marqué de points subobsolètes plus ou moins nombreux. *Élytres* de moitié au moins plus longues que le prothorax; convexes, un peu arquées sur le dos, à rebord externe

relevé de manière à former une gouttière sur les côtés ; ordinairement d'un noir bleuâtre ou verdâtre foncé, avec la gouttière latérale d'un vert métallique ou vert doré ; rayées sur leur moitié postérieure d'une strie juxta-suturale rendant l'intervalle sutural plus ou moins saillant ; marquées de rangées striales de points légères, tantôt en partie obsolètes, tantôt avec quelques-unes, principalement les alternes, transformées en sortes de stries peu profondes, plus ou moins distinctement ponctuées. *Intervalles* plans, marqués de rides transverses légères ; non ou peu distinctement pointillés. *Repli* d'un vert métallique ou mi-doré. *Dessous du corps* violet ou d'un violet bleu, brillant, parfois nuancé de vert obscur. *Ventre* parfois presque lisse, d'autres fois marqué de points séparés par des intervalles lisses ; garni de poils obscurs plus clair-semés sur son disque. *Cuisses* d'un vert bleuâtre : les postérieures garnies d'une rangée de points piligères, ne dépassant pas ordinairement le quart ou le tiers de leur longueur. *Jambes* noires, en partie d'un vert métallique ou mi-doré : les intermédiaires et postérieures ciliées : les postérieures munies de deux saillies transversales, garnies de poils seulement à leurs extrémités.

Cette espèce habite les montagnes élevées des parties tempérées ou méridionales de la France, situées à l'ouest du Rhône. On la trouve sur le Pilat, sur le Puy-de-Dôme, sur les Cévennes, et surtout sur les Pyrénées.

Obs. Le *T. pyrenaeus* se distingue principalement du *vernalis* par son prothorax à peu près impointillé sur le dos ; par son ventre peu densement et non rugueusement ponctué et garni de poils plus clair-semés sur son disque ; par sa couleur.

Les caractères particuliers aux ♂ des deux espèces n'offrent pas de différences sensibles constantes. On serait donc tenté de considérer ces Trypocopris comme ne constituant peut-être qu'un même type spécifique variant surtout par la ponctuation.

Sous le rapport de la taille, le *pyrenaeus* varie, comme le *vernalis*, de 5 1/2 à 8 1/2 ou 9 l. de longueur.

En Espagne, on trouve le *corruscans*, Chevrolat, remarquable par son corps d'un vert doré brillant, parfois irisé de rouge cuivreux, et bleu ou violet en dessous. Il semble être au *pyrenaeus* ce que l'*autumnalis* est au *vernalis*.

Genre *Silotrupes*, SILOTRUPE, Mulsant et Rey.

CARACTÈRES. *Élytres* libres, recouvrant des ailes propres au vol. *Joues* extérieurement arquées, depuis l'extrémité de la suture génale jusqu'à la moitié au moins du bord extérieur des yeux. *Épistome* en demi-cercle au-devant de ses angles latéraux. *Antennes* à article intermédiaire aussi long que les autres et visible en entier, par sa tranche, dans la contraction. *Prothorax* tronqué à sa base; muni d'un rebord étroit sur le tiers médiaire de celle-ci; interrompu entre cette partie médiane et chaque bord postérieur; convexement déclive au-devant de chaque interruption. *Écusson* offrant la base de chacun de ses côtés en ligne longitudinale ou presque longitudinale. *Élytres* aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; à rebord latéral relevé de manière à former, sur les côtés, une gouttière; sans stries véritables. *Lame mésosternale* tranchante. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* munies, sur leur côté externe, de deux saillies transversales, denticulées sur les côtés, en remontant vers la base.

L'insecte sur lequel repose ce genre, par la dent antérieure des jambes de devant, simple dans les deux sexes, au lieu d'être bifide chez le ♂ remplit ici la place qu'occupent les Chélotropes, à la suite des Thorectes.

1. **Silotrupes epistomalis**, MULSANT et REY.

Ovale, convexe, noir et luisant en dessus. Épistome en demi-cercle, à peine tuberculé. Antennes violâtres, à massue noire. Prothorax finement et assez densement (♀), ou plus superficiellement (♂) ponctué; à angles postérieurs un peu dirigés en arrière; à rebord basilaire deux fois interrompu, à la base. Élytres presque sans traces de lignes striiformes, presque lisses. Dessous du corps violet ou d'un noir violet ou verdâtre. Ventre densement et rugueusement ponctué. Pieds d'un noir verdâtre.

♂ Cuisses postérieures offrant à peine les traces de dentelures obtuses. Jambes de devant munies à la partie antérieure de leur côté externe d'une

dent simple, droite, obliquement coupée à son angle antero-externe ; terminée en angle; munies sur leur arête inférieure de petites dents, et d'une plus saillante au niveau de la seconde dent externe.

♀ Cuisses postérieures inermes. Jambes de devant munies à la partie antérieure de leur côté externe d'une dent simple, courbée en dehors, arquée à son côté interne; denticulées sur leur arête inférieure.

Long., $0^{m},0130$ (5 3/4 l.); — larg., $0^{m},0071$ (3 1/8 l.).

Corps ovale; convexe; d'un noir luisant en dessus. *Épistome* en demi-cercle; rugueusement (♀) ou ruguleusement (♂) ponctué; tantôt à carène presque nulle, tantôt chargé d'une carène obtuse; à tubercule nul ou peu indiqué. *Antennes* violettes ou d'un noir violet, à massue noire. *Prothorax* muni sur les côtés d'un rebord relevé : ce rebord prolongé jusqu'aux angles postérieurs ou peu après : ces angles un peu dirigés en arrière et un peu émoussés; muni d'un rebord étroit sur le tiers médiaire de sa base, sans rebord ensuite presque jusqu'aux angles postérieurs; convexement déclive au-devant de la partie sans rebord; convexe; couvert de points assez petits et très-rapprochés (♂), plus légers (♂); noir, avec la partie voisine du rebord parfois d'un vert métallique. *Écusson* noir, lisse ou obsolètement ponctué. *Élytres* aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; une fois plus longues que lui; tronquées en devant; munies latéralement d'un rebord relevé de manière à former une gouttière offrant vers le sixième de leur longueur sa plus grande largeur; convexes; faiblement arquées longitudinalement sur le dos; convexement et subperpendiculairement déclives sur leur quart postérieur; presque lisses ou superficiellement et subobsolètement ponctuées, avec quelques traces de rangées striales de points transformées en sortes de stries superficielles. *Repli* d'un noir verdâtre. *Dessous du corps* variant du noir au noir violâtre, ou verdâtre, ou au violet noirâtre; garni de poils. *Ventre* grossièrement et rugueusement ponctué. *Cuisses* d'un vert obscur : les postérieures lisses, marquées d'une rangée striale de points prolongée jusqu'à la moitié de leur longueur. *Jambes* noires : les antérieures à dent antérieure simple, séparées de la suivante par un espace assez grand : les intermédiaires et postérieures ciliées, munies sur leur côté externe de deux saillies transversales.

Nous avons reçu il y a longtemps cette espèce comme ayant été prise dans le midi de la France, mais nous ne sommes pas sûrs de sa provenance. Elle nous semble étrangère à notre pays.

Cette espèce forme une transition naturelle entre les Trypocopris et les Thorectes. Elle se rattache aux premiers, par ses élytres libres, recouvrant des ailes propres au vol ; elle se rapproche des seconds par son épistome en demi-cercle ; par l'article intermédiaire de la massue, visible par sa tranche dans la contraction.

Genre *Thorectes*, Thorecte, Mulsant.

Mulsant, Lamellic. (1842) p. 367.

Caractères. *Élytres* soudées. *Ailes* nulles ou rudimentaires. *Épistome* en demi-cercle au-devant de ses angles latéraux. *Joues* de forme variable, tantôt plus ou moins régulièrement arquées au côté externe de l'œil, tantôt tronquées en devant en ligne transverse ou oblique, et offrant à leur partie antero-externe un angle presque droit ou un peu ouvert. *Antennes* à article intermédiaire de la massue aussi long que les autres et entièrement visible par sa tranche, dans la contraction. *Prothorax* transversal, convexe, muni d'un rebord basilaire, entier chez les uns, deux fois interrompu chez les autres. *Écusson* en triangle plus ou moins large, à côtés rectilignes. *Élytres* moins d'une fois plus longues que le corps, offrant le plus souvent, vers le sixième de leur longueur, leur plus grande largeur, et la partie voisine de leur rebord externe tantôt déclive, tantôt en gouttière ; longitudinalement un peu arquées sur le dos, convexement et fortement déclives postérieurement. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* munies sur leur côté externe de deux saillies transversales.

Ajoutez : *Mandibules* arquées et peu sinueuses à leur côté externe.

Jambes de devant offrant la dent antérieure de leur côté externe élargie d'arrière en avant ou subparallèle, tantôt entaillée, tantôt simplement tronquée en devant, chez le ♂ ; rétrécie d'arrière en avant et courbée en dehors, chez la ♀ .

1. Thorectes laevigatus, Fabricius.

Brièvement ovale; convexe, avec les côtés du prothorax et des élytres convexement et fortement déclives. Épistome rebordé, chargé d'un tubercule assez prononcé. Joues régulièrement arquées. Prothorax subarrondi aux angles postérieurs; tronqué et muni d'un rebord deux fois interrompu, à la base; convexement déclive au-devant de chaque interruption; couvert de points rapprochés. Élytres de moitié environ plus longues que le prothorax, sans rebord à la base, si ce n'est aux angles de devant; déclives au côté interne de leur bord latéral: en ogive infléchie postérieurement: marquées de rangées striales de points légères, dont quelques-unes sont transformées en sortes de stries parfois géminées. Dessous du corps et pieds d'un bleu foncé. Lame mésosternale en carène, convexement déclive en devant.

♂ Jambes de devant offrant la dent antérieure de leur côté externe élargie d'arrière en avant et entaillée en devant; chargées en dessous d'une arête munie de petites dents près de la base, et d'une autre au niveau de l'avant-dernière dent externe.

♀ Jambes de devant offrant la dent antérieure de leur côté externe rétrécie d'arrière en avant et courbée en dehors; chargées en dessous d'une arête denticulée sur toute la longueur.

Scarabaeus laevigatus, Fabr. Suppl. p. 23, 98-99. — *Id.* Syst. Eleuth. t. I, p. 28 13. — Illig. Mag. II, p. 210, 6.

Scarabaeus hemisphaericus, Rossi, Faun. Etr. Mant. II, Append. 79, 1.

Geotrupes laevigatus, Casteln. Hist. t. II, p. 101. — Erichs. Naturg. t. III, p. 738, 8. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1083.

Thorectes laevigatus, Muls. Lamellic. p. 367, 1. — Jekel, Ann. Soc. Ent. de Fr (1865), p. 553.

Long., $0^m,0112$ $0^m,0202$ (5 à 9 l.); — larg., $0^m,0070$ à $0^m,010$ (3 1/8 à 4 1/2 l.).

Corps brièvement ovale, convexe, d'un noir peu luisant en dessus. *Épistome* en demi-cercle au-devant de ses angles latéraux, densement et

ruguleusement ponctué ; rebordé ; chargé d'un tubercule conique, et parfois d'une partie de carène au-devant de ce dernier. *Antennes* noires, à massue d'un noir gris. *Prothorax* élargi en ligne droite jusqu'aux deux tiers, arrondi sur ce point et rétréci jusqu'aux angles postérieurs ; étroitement rebordé sur les côtés ; tronqué ; en ligne droite ou faiblement bissinuée, à la base ; muni à celle-ci d'un rebord étroit, interrompu entre sa partie médiane et chaque angle postérieur ; convexement déclive au-devant de chaque interruption du rebord ; très-convexe, avec les côtés convexement déclives : uniformément couvert de points très-rapprochés *Écusson* en triangle près d'une fois plus large que long ; marqué de points obsolètes et souvent peu apparents. *Élytres* presque aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; de moitié plus longues que ce dernier ; sans rebord à la base, si ce n'est à l'angle huméral ; émoussées ou subarrondies à ce dernier ; élargies jusqu'au sixième de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne courbe, jusqu'à l'extrémité ; en ogive abaissée à cette dernière ; étroitement rebordées latéralement : ce rebord à peine relevé et laissant déclive plutôt qu'en gouttière l'espace qui le sépare de la partie convexe ; convexes sur le dos ; convexement déclives sur les côtés ; un peu arquées sur le dos jusqu'aux deux tiers, convexement et subperpendiculairement déclives postérieurement ; marquées de légères rangées striales de points, en partie peu distinctes et dont quelques-unes sont transformées en espèces de stries subgéminées ; parsemées de rides obliques ou transverses. *Repli* d'un bleu foncé. *Dessous du corps* variant du noir bleuâtre ou violâtre au bleu ou violet foncé ou noirâtre. *Lame mésosternale* en carène convexement déclive en devant. *Ventre* chargé de points assez gros, médiocrement profonds, séparés par des intervalles ruguleux. *Cuisses* lisses : les postérieures marquées d'une rangée de points piligères prolongée jusqu'aux trois quarts de leur longueur. *Jambes de devant* à dent antérieure séparée de la suivante par un espace assez large : les intermédiaires et postérieures ciliées et chargées chacune de deux saillies transversales.

Cette espèce est principalement méridionale ; mais on la trouve aussi quelquefois dans les environs de Lyon.

Le *T. laevigatus* se distingue de l'*hemisphaericus*, avec lequel il a été quelquefois confondu, par son prothorax muni d'un rebord basilaire deux fois interrompu, au lieu de l'avoir entier ; par ses élytres moins arrondies

à l'angle sutural ; sans ponctuation distincte ; par sa lame mésosternale en carène, convexement déclive en devant, au lieu d'être comprimée, tranchante, légèrement relevée en forme de dent, et perpendiculairement coupée en devant ; par son ventre marqué de points grossiers séparés par des intervalles rugueux, au lieu d'être densement couvert de points très-petits, etc.

L'*hemisphaericus* habite l'Espagne, la Grèce et l'Algérie.

Au genre *Thorectes* se rattachent les deux espèces suivantes :

Thorectes geminatus, Géné. *Brièvement ovale ; convexe et d'un noir ordinairement peu luisant, en dessus. Épistome en demi-cercle, sans tubercule. Joues obliquement tronquées en devant. Prothorax à angles postérieurs indiqués ; tronqué et muni d'un rebord entier à la base ; parsemé de points, en dessus. Élytres d'un tiers plus longues que le prothorax ; rebordées à la base depuis l'épaule jusqu'à la moitié ou les trois quarts de leur largeur ; élargies en ligne courbe jusqu'au sixième ; déclives au côté interne de leur rebord latéral : abaissées en ogive subarrondie postérieurement ; marquées de rangées striales de points ou de stries légères dont les deuxième et troisième, quatrième et cinquième sont plus rapprochées ou géminées. Intervalles imponctués. Dessous du corps et pieds noirs. Lame mésosternale comprimée, verticalement coupée en devant.*

Geotrupes geminatus, (Dejean), Catal. (1837), p. 164. — Géné, de Quib Insect. *in* Mem. Acad. Torin. 2e sér. (1839), t. I, p. 61, 22, pl. 1, fig. 15. — *Id.* tiré à part, p. 21, 22, pl. 1, fig. 15. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1082.

Thorectes geminatus, Jekel, Ann. Soc. Ent. de Fr. (1865), p. 552.

Long., 0m,0140 à 0m,0180 (6 1/4 à 8 l.) ; — larg., 0m,0067 à 0m,0100 (3 à 4 1/2 l.).

Patrie : la Corse, la Sardaigne.

Obs. Cette espèce est remarquable par les deuxième et quatrième intervalles des rangées striales ou stries des élytres une fois plus larges chacun que le troisième. — Les élytres ont parfois les rangées striales de points

peu marquées; plus ordinairement les cinq premières sont transformées en stries.

Le *T. geminatus* ne peut être confondu avec le *laevigatus*. Il s'en distingue par son épistome sans rebord ou à peu près; moins densement et peu rugueusement ponctué; sans tubercule; par ses joues tronquées en devant, en ligne un peu obliquement transverse et offrant ainsi un angle émoussé à leur partie antero-externe; par son prothorax offrant ses angles postérieurs indiqués; muni d'un rebord basilaire entier; moins fortement déclive sur les côtés; par ses élytres munies à la base d'un rebord étendu depuis les angles huméraux jusqu'à la moitié ou presque jusqu'à l'écusson; par ses élytres offrant ordinairement les cinq premières rangées striales converties en stries, dont les deuxième et troisième, et quatrième et cinquième sont séparées entre elles par un intervalle une fois moins large que chacun des deuxième et quatrième; par le dessous de son corps noir; par sa lame mésosternale comprimée, un peu relevée en forme de dent à sa partie antérieure, et perpendiculairement coupée, en devant.

Thorectes sardous, Jekel. *Brièvement ovale, convexe et d'un noir luisant, en dessus. Épistome à peine rebordé, chargé d'un tubercule médiocre. Joues assez régulièrement arquées. Prothorax arrondi sur les côtés, depuis les cinq septièmes de sa longueur jusqu'aux angles postérieurs; ceux-ci un peu indiqués; tronqué et muni d'un rebord, et étroit à la base; déprimé sur sa partie antérieure; marqué de points inégalement rapprochés. Élytres près d'une fois plus longues que le prothorax; étroitement rebordées à la base, depuis l'épaule jusqu'au tiers ou aux deux tiers de leur largeur; élargies en ligne courbe jusqu'au sixième; déclives au côté interne de leur étroit rebord latéral; un peu abaissées et subarrondies à l'extrémité: arquées longitudinalement et déclives à partir de la moitié de la suture; tantôt à rangées striales de points assez légères, tantôt offrant assez distinctement douze à treize stries ponctuées, plus ou moins profondes. Intervalles ciliés, imponctués. Dessous du corps et pieds noirs. Lame mésosternale convexement déclive en devant.*

Geotrupes sardous (Dahl.), (Erichs.), Jekel, Ann. Soc. Ent. de Fr. (1865), p. 567. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1084.

Long., 0^m,0150 à 0^m,0180 (6 2/3 à 8 l.); — larg., 0^m,0078 à 0^m,0085 (3 1/2 à 4 1/4 l.).

Patrie : la Sardaigne et la Corse.

Obs. Le *T. sardous* s'éloigne du *laevigatus* par son épistome à peine rebordé, chargé d'un tubercule plus faible; par son prothorax moins convexe, moins déclive sur les côtés, arrondi seulement à partir des cinq septièmes, marqué de points moins nombreux et inégalement rapprochés; par ses élytres rebordées sur une partie externe de leur base; marquées de rangées striales de points plus ou moins prononcées; par le dessous de son corps noir.

Il s'éloigne du *geminatus* par son épistome chargé d'un tubercule; par ses joues assez régulièrement arquées au lieu d'être tronquées en devant en ligne un peu obliquement transverse; par son prothorax un peu convexement déclive au-devant de son rebord basilaire entre sa partie médiane et chaque angle externe; par ses élytres plus sensiblement arquées sur le dos, et convexement déclives à partir de la moitié au moins de leur longueur; par sa lame mésosternale en carène convexement déclive en devant, au lieu d'être comprimée, un peu relevée d'arrière en avant, en forme de dent, et perpendiculairement coupée en devant.

Il est surtout remarquable par la dépression dont la partie dorsale antérieure de son prothorax est creusée.

Suivant M. Jekel, le prothorax est lisse ou très-faiblement ponctué; les élytres sont légèrement ponctuées-striées et ces lignes de points inégalement marquées et alternativement subgéminées.

Les exemplaires que nous avons eus sous les yeux ont le prothorax marqué de points assez petits, mais très-apparents et inégalement assez rapprochés. Les élytres ont douze ou treize stries ponctuées, très-marquées, peu inégalement distantes, graduellement plus faibles en se rapprochant du bord externe; leurs premiers intervalles sont convexiuscules ou subconvexes en devant.

Nous avions donné le nom de *T. sulcatulus* à de tels exemplaires. Doivent-ils constituer une espèce distincte, ou ne sont-ils qu'une variété du *sardous ?* Nous n'avons pas pu examiner un assez grand nombre d'individus de ces insectes pour résoudre la question.

DEUXIÈME BRANCHE

LES BOLBOCÉRAIRES

Caractères. *Épistome* transversal, élargi d'avant en arrière sur les côtés jusqu'à ses angles postérieurs ; en ligne transversale à la base. *Suture frontale* en ligne transversale droite. *Sutures génales* parallèles. *Front* armé d'une corne chez le ♂. *Antennes* de onze articles : le premier, le plus gros de ceux de la tige, extérieurement cilié : les trois derniers constituant une massue, dont le premier article est corné à son côté externe, et dont l'article intermédiaire est visible par sa tranche, dans la contraction. *Prothorax* transversal, une fois au moins plus large que long : sinué au-devant de chaque calus huméral, à sa base. *Écusson* en triangle au moins aussi long sur sa ligne médiane que large à la base ; rebordé et cilié sur les côtés. *Élytres* rayées environ de quinze stries, dont les sept premières s'avancent jusqu'à la base ; chargées d'un calus huméral. *Ailes* existantes. *Mesosternum* non creusé d'un sillon. *Lame mésosternale* non saillante. *Pieds* rapprochés entre eux à leur naissance. *Cuisses antérieures* non parées, sur la moitié interne de leur face antérieure, d'une tache garnie de duvet : toutes garnies de longs poils. *Corps* subhémisphérique.

Mandibules cornées, arquées, terminées par une ou deux dents. *Mâchoires* à deux lobes : l'interne, armé de deux crochets : l'externe[1], subarrondi, cilié ou lacinié et muni d'une pointe.

Ces insectes se répartissent dans les deux genres suivants :

Joues	tronquées en devant et constituant à leur partie antero-externe un angle presque droit, mais souvent un peu émoussé ; coupant ensuite les yeux, à leur côté externe jusqu'à la moitié de leur longueur. *Écusson* à peine aussi long ou à peine plus long que large. *Élytres* notablement moins larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs.	*Bolboceras.*
	assez régulièrement arquées depuis l'angle postérieur de l'épistome, prolongées jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux. *Écusson* visiblement plus large que long. *Élytres* à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs.	*Odontaeus.*

Genre *Bolboceras*, Bolbocère, Kirby.

Kirby, Trans. of the linn. soc. t. 12 (1818) p. 459.

Caractères. *Joues* tronquées en devant en ligne transverse et constituant à leur partie antero-externe, avec leur bord latéral, un angle presque droit, plus ou moins émoussé, prolongées ensuite jusqu'à la moitié du côté externe des yeux. *Antennes* de onze articles : le premier, allongé, subconique, extérieurement hérissé de poils nombreux : les sept suivants presque également petits, moniliformes : le premier et le troisième de la massue convexes sur leur côté extérieur, enclosant l'article intermédiaire qui reste visible par sa tranche. *Écusson* à peine plus long sur sa ligne médiane que large à la base. *Élytres* notablement moins larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; à dernière strie courbée du côté interne et laissant sur leurs deux septièmes antérieurs un large espace lisse entre cette strie et le rebord externe. *Jambes postérieures* munies, sur leur côté externe, au moins de deux saillies transversales, un peu arquées. *Corps* subhémisphérique.

Crochet supérieur du lobe interne des mâchoires bifide : l'autre simple.

Tableau des espèces :

Ecusson	densement ponctué. *Épistome* arqué jusqu'à ses angles postérieurs. Dessous du corps noir ou brun.	*gallicus*.
	imponctué. *Épistome* en ligne droite au-devant de ses angles postérieurs. Dessous du corps d'un roux orangé.	*unicornis*.

1. **Bolboceras gallicus**, Mulsant.

Subhémisphérique, d'un noir brillant en dessus. Épistome élargi en ligne courbe jusqu'à ses angles postérieurs. Prothorax ponctué en devant, lisse postérieurement. Écusson densement ponctué. Élytres à stries ponctuées, plus prononcées près de la suture. Intervalles lisses : les internes convexiuscules en devant. Dessous du corps fauve. Jambes postérieures chargées sur leur côté externe de deux saillies transversales entières.

♂ Front armé d'une corne conique et non mobile. Prothorax quadridenté en devant.

♀ Front chargé d'un relief transverse ou arqué. Prothorax chargé d'un relief transverse sur sa partie antérieure médiane.

♂ État normal. *Front* chargé d'une corne conique, non mobile, aussi élevée que le dos du prothorax, perpendiculaire sur sa partie basilaire, comprimée, légèrement arquée vers l'extrémité. *Prothorax* perpendiculairement déclive en devant sur la majeure partie médiane de sa largeur, armé à la partie supérieure médiane de cette déclivité de deux dents séparées par une échancrure ; armé d'une autre dent subcorniforme un peu au-dessus de chaque angle de devant.

Variations. Quand la larve a eu une nourriture moins abondante, la corne du front se montre plus courte ; les dents du prothorax sont moins saillantes.

♀ État normal. *Suture frontale* saillante. *Front* chargé d'un relief parfois transversal et chargé d'un tubercule sur son milieu. Prothorax convexement déclive en devant, peu sensiblement tronqué au-dessus de la partie médiaire du bord antérieur, chargé d'un relief transverse au sommet de cette troncature : ce relief séparé, par une dépression, d'une gibbosité située sur la même ligne transversale.

Variations. Quand la larve a souffert des privations, le relief de la tête perd son tubercule et se rétrécit : celui du prothorax s'affaiblit et se lie aux gibbosités devenues plus faibles, par la disparition de la dépression.

Bolboceras lusitanicus (Dejean), Catal. (1837), p. 166.

Bolboceras gallicus, Muls. Lamellic. p. 350, pl. 1, fig. 15. — Gemming. et Harold. Catal. (Scarab.). p. 1078.

Long., $0^{m},0112$ à $0^{m},0135$ (5 à 6 l.).; — larg., $0^{m},0090$ (4 l.).

Corps subhémisphérique, d'un noir brillant en dessus. *Épistome* en demi-cercle, régulièrement arqué sur les côtés jusqu'à ses angles postérieurs ; rebordé, rugueusement ponctué. *Front* rugueusement ponctué. *Antennes* d'un roux orangé. *Prothorax* élargi et rebordé d'avant en arrière, sur ses côtés ; rebordé à la base ; sinué à celle-ci au-devant de chaque calus huméral, avec les angles postérieurs arrondis et la partie médiaire arquée et plus prolongée en arrière que les angles ; convexement déclive en devant ; rugueusement ponctué sur les côtés ; ponctué sur sa partie

antérieure ; lisse postérieurement. *Écusson* en triangle subéquilatéral, à côtés subcurvilignes ; densement ponctué. *Élytres* d'un cinquième environ moins larges en devant chacune que la moitié de la base du prothorax ; de deux tiers environ plus longues que lui ; convexement subperpendiculaires sur les côtés et à leur partie postérieure ; rayées environ de quinze stries, marquées de points qui crénèlent un peu les intervalles : les sept internes avancées jusqu'à la base, et plus prononcées en devant : les première et deuxième subterminales : la deuxième, la plus raccourcie en arrière, quelques autres des huitième à quinzième raccourcies en devant : la quinzième courbée du côté interne vers sa partie antérieure, et laissant un espace lisse assez large entre elle et le rebord externe. *Intervalles* lisses : les internes convexiuscules en devant. *Dessous du corps* fauve ou d'un fauve jaunâtre, garni de longs poils concolores. *Pieds* variant du noir au brun. *Jambes postérieures* munies sur leur côté externe de deux saillies transversales un peu arquées et bordées d'une rangée de soies courtes et grossières ; offrant plus près de la base une faible et fausse saillie non garnie de soies.

Cette espèce est méridionale. Nous l'avons reçue dans le temps de nos amis Solier et Doublier. Avec ce dernier, nous avons eu souvent le plaisir de la prendre sur les coteaux couverts de pins des environs de Draguignan.

Cet insecte creuse dans le sol des trous perpendiculaires, en rejetant autour de l'ouverture de ceux-ci la terre extraite qui forme une sorte de bourrelet autour de l'orifice. Quand ce bourrelet est formé de terre fraîchement remuée, on peut être assuré que l'insecte est dans sa retraite. Il est facile alors de l'y retrouver, en introduisant dans ce tuyau une paille ou rameau pour servir de guide, et en creusant le sol.

Bolboceras unicornis, SCHRANK. *Subhémisphérique ; d'un roux orangé en dessus. Épistome arqué en devant, parallèle sur la partie postérieure de ses côtés, au-devant de ses angles postérieurs. Prothorax ponctué en devant, lisse postérieurement. Écusson imponctué. Élytres à stries ponctuées, plus prononcées près de la suture. Intervalles lisses. Dessous du corps d'un jaune roux. Jambes postérieures chargées sur leur côté externe de trois ou quatre saillies transversales entières.*

Scarabaeus unicornu, SCHRANK. Naturs. t. XXIV, p. 61, 2. — *Id.* Faun. Boic., t. II, p. 381. — SCRIBA, Journ. p. 26, 2.

Scarabaeus quadridens, PANZ. Faun. Germ. 12. 1. — *Id.* Symb. Ent. (1802), p. 34. — FABR. Syst. Eleuth. t. I. p. 23, 6. — STURM, Deutsch. Faun. I, 19, 2. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 80, 2.

Bolboceras quadridens, STEPH. Illustr. t. III, p. 179, 3. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 500, 1.

Scarabaeus Aeneas, PANZ. Symb. Ent. pl. 5, fig. 1 à 4.

Scarabaeus unicornis, KLUG. Abh. d. Acad. d. Wissensch, zu Berlin, 1843, p. 45, 8. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 745. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1080.

Long., 0m,0112 (5 l.).

Cette espèce se trouve dans diverses parties de l'Allemagne, de la Suisse et de l'Angleterre. Elle est indiquée par Panzer et par divers autres auteurs comme se trouvant également en France. Nous ne l'y avons pas rencontrée.

Le *B. unicornis* a de très-grands rapports avec le *B. gallicus*, dont il se distingue sans peine par les caractères indiqués.

Genre *Odontaeus*, ODONTÉE, Klug.

KLUG, Abhandl. d. Acad. d. Wissench. zu Berlin (1843) p. 37.

CARACTÈRES. *Joues* assez régulièrement arquées depuis l'angle postérieur de l'épistome, et prolongées jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux. *Antennes* de onze articles : le premier le plus gros : le deuxième plus gros que chacun des troisième à huitième : les neuvième à onzième ou premier à troisième de la massue graduellement un peu plus courts. *Écusson* visiblement plus long sur sa ligne médiane que large à sa base. *Élytres* à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs, à dernière strie avancée en ligne droite vers la base, n'offrant pas entre cette strie et le rebord externe un espace lisse assez large. *Jambes postérieures* munies sur leur côté externe de deux saillies transversales. *Corps* subhémisphérique. *Crochets* du lobe interne des mâchoires simples.

1. **Odontaeus armiger**, Scopoli.

Brièvement ovale ; ordinairement noir ou brun en dessus. Épistome en demi-cercle, rugueusement ponctué. Prothorax fortement ponctué. Écusson ponctué à sa base. Élytres à quinze stries, marquées de points crénelant les intervalles : les sept premières plus profondes, avancées jusqu'à la base. Intervalles internes plus convexes, lisses. Dessous du corps et pieds d'un roux fauve, hérissés de poils.

♂ Front armé d'une corne allongée, relevée, recourbée et mobile. Prothorax à quatre saillies en devant.

♀ Front chargé d'un faible tubercule, de chaque côté de sa ligne médiane. Prothorax chargé en devant d'un relief transverse et d'un faible tubercule un peu après chacune des extrémités de celui-ci.

♂ État normal. *Tête* armée, derrière le milieu de la suture frontale, d'une corne mobile, relevée, subcomprimée, parallèle dans sa plus grande longueur, un peu renflée et courbée en arrière à son extrémité, au moins aussi élevée que le prothorax. *Prothorax* creusé sur sa ligne médiane d'un sillon profond, terminé en devant par deux dents séparées par une échancrure, abruptement déclive au-devant de cette partie médiane, creusé, de chaque côté de celle-ci, sur la seconde moitié de sa longueur, d'une cavité orbiculaire ; armé vers la partie antero-externe de celle-ci, derrière chaque angle de devant, d'une corne ou saillie corniforme arquée en devant et courbée en arrière.

Obs. Quand la larve a été plus ou moins mal nourrie, les appendices de la tête et du prothorax se ressentent de cette privation. La corne de la tête se trouve raccourcie, presque droite ; le prothorax est plus faiblement sillonné sur sa ligne médiane ; les dents antérieures sont plus faibles ; la partie médiane antérieure est convexement déclive, au lieu de l'être en pente presque verticale, les cavités s'affaiblissent et les cornes situées derrière les angles de devant se réduisent souvent à une sorte de dent.

Bolboceras mobilicornis. Var. A. Muls. Lamellic. p. 368.

♀ Épistome plus visiblement chargé d'une ligne médiane saillante. Front sans corne, chargé, sur le milieu de sa longueur, d'un tubercule de chaque côté de sa ligne médiane. Prothorax convexement déclive en de-

vant, chargé d'un relief transverse, suivi, à chacune de ses extrémités, d'une dépression, puis d'un faible tubercule.

Obs. Chez les individus moins complétement développés la ligne médiane de l'épistome, les tubercules du front, le relief et les tubercules du prothorax sont plus ou moins affaiblis.

Muls. loc. cit. var. B.

Scarabaeus armiger, Scopoli, Ann. Hist. t. V, p. 78, 16. — Laichart, Ins. Tyr. t. I, p. 18, 11, pl. 1. fig. 11. — Hochenwarth, Schrift. d. Berlin, Gesellsch. Naturf. Fr. t. VI, p. 358, pl. 8, fig. 12-15.

Scarabaeus mobilicornis, Fabr. Syst. Ent. p. 11, 32 (♂). — *Id.* Ent. Syst. t. I, p. 15, 43 (♂♀). — *Id.* Syst. Eleuth. t. I, p. 24, 7. — Jablons, Naturs. t. I, p. 298, 41, pl. 6, fig. 6, a. — Oliv. Ent. t. I, 3, p. 63, 71, pl. 10, fig. 88 (♂), pl. 25, fig. 88 (♀). — Panz. Symb. Ent. p. 75, pl. 7, fig. 1-7. — *Id.* Faun. Germ. 12, 2. — Payk. Faun. Suec. t. I, 3, 3. — Marsh. Ent. Brit. p. 8, 3. — Sturm, Deutsch. Faun. t. I, p. 20, 3, pl. 6, s (♂), t (♀). — Duftsch. Faun. Austr. I, 81, 3. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 3, 2.

Scarabaeus bicolor, Fab. Syst. Ent. p. 15, 52. — *Id.* Mant. t. I, p. 9, 71.

Geotrupes mobilicornis, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 145, 3. pl. 43, fig. 2 (♂).

Odontaeus mobilicornis (Megerle) (Dejean), Catal. 1821, p. 76. — Klug, Abhandl. d. Acad. d. Wissensch. zu Berlin (1843), p. 37. — Erichs. Naturg. t. III, p. 743, 1.

Ceratophyus mobilicornis, Fisch. Ent. Russ. t. II, p. 150, 3.

Bolboceras mobilicornis, Steph. Illustr. t. III, p. 178, 1. — Shuck. Col. delin. 35, 314, pl. 43, fig. 2. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 500, 2. — Muls. Lamellic. p. 347, 1.

Long., 0^m,0056 à 0^m,0090 (2 1/2 à 4 l.); — larg., 0^m,0033 à 0^m,0056 (1 1/2 à 2 1/2 l.).

Corps brièvement ovalaire; variant en dessus du noir au brun et même parfois au testacé, glabre et luisant en dessus. *Épistome* en demi-cercle, rugueusement ponctué; chargé d'une ligne médiane saillante, souvent d'un brun rouge. *Front* rugueusement ponctué. *Antennes* et *palpes* d'un roux orangé. *Prothorax* élargi en ligne courbe jusqu'à la moitié de ses côtés, subparallèle sur le reste; sinué à la base, au-devant de chaque calus huméral, et arqué en arrière entre ces sinuosités; rebordé dans sa périphérie; ponctué; creusé d'un sillon sur sa ligne médiane. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, plus long que large, obtus à l'extrémité, ponctué près de sa base, lisse à l'extrémité. *Élytres* presque aussi larges

en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; près d'une fois plus longues que lui ; à peine plus larges dans leur milieu, arrondies à l'extrémité ; très-convexes ; abruptement déclives postérieurement ; ordinairement noires ou brunes, parfois testacées ou d'un fauve testacé ; rayées de quinze stries, marquées de points transverses et rapprochés qui crénèlent les intervalles : les sept premières stries plus profondes et avancées jusqu'à la base. *Intervalles* lisses, plus convexes sur la moitié interne. *Dessous du corps* et *pieds* d'un roux fauve, hérissés de longs poils de même couleur. *Jambes de devant* armées, à leur côté extérieur, de six ou sept dents graduellement plus fortes d'arrière en avant : les postérieures munies de deux saillies transverses.

Cette espèce, assez rare, paraît se montrer çà et là dans toutes nos provinces. On la trouve sous les bouses, dans les excréments humains et avec les crottins de brebis. Elle vole le soir et parfois, suivant M. Chavrolat, en quantité assez considérable. Dans leurs courses nocturnes, ces insectes deviennent la proie de divers animaux lucifuges comme eux.

L'un des fils du célèbre voyageur Le Vaillant a remarqué que les crapauds étaient au nombre de leurs ennemis, et ces Batraciens étant dépourvus de dents, on peut souvent trouver les Bolbocères entiers dans leur estomac. Feu Perret, de Lyon, a confirmé la vérité de ces observations.

Cet insecte a été décrit pour la première fois, en 1772, par Scopoli, sous le nom d'*armiger*, dénomination qu'il est juste de conserver. Trois années plus tard, Fabricius donne au ♂ le nom de *mobilicornis*, à la ♀ celui de *bicolor*, et à une variété de celle-ci celui de *testaceus*.

Dans son Entomologia Systematica, il réunit les deux sexes sous le nom de *mobilicornis*, en persistant à séparer spécifiquement la var. ♀ dont il avait fait son *testaceus*.

Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer, le dessous du corps se montre d'un fauve brunâtre ou même de couleur testacée. Les appendices de la tête et du prothorax sont alors souvent plus ou moins affaiblis.

Scarabaeus testaceus, FABR. Syst. Ent. p. 15, 50. — *Id.* Syst. Eleuth. t. I, p. 26, 17. — PANZ. Symb. Ent. pl. 8, fig. 1-7. — *Id.* Faun. Germ. 28, 5. — MARSH, Ent. Brit. p. 16, 23.

Bolboceras testaceus, STEPH. Illustr. III, p. 178, 2.

Bolboceras mobilicornis, MULS. loc. cit. var. C et D.

Odontaeus mobilicornis, var. , ERICHS. loc. cit. p. 743.

TROISIÈME GROUPE

LES SABULICOLES

Caractères. *Antennes* à peine aussi longues que la tête ; de dix articles, dont le premier est hérissé extérieurement de poils, souvent réunis en faisceaux ; à massue de trois articles presque égaux, dont l'intermédiaire est visible par sa tranche, dans la contraction. *Yeux* peu saillants. *Joues* laissant les yeux libres, ou ne formant sur leur côté externe qu'un carthus étroit et non prolongé jusqu'à la moitié. *Labre* et *mandibules* cornés, au moins en partie à découvert. *Tête* enfoncée dans le prothorax : celui-ci un peu élargi d'avant en arrière, en ligne plus ou moins arquée. *Pygidium* voilé par les élytres. *Ventre* de cinq arceaux. *Hanches intermédiaires* rapprochées ou contiguës. *Jambes antérieures* extérieurement armées de trois dents, dont l'antérieure est échancrée ou bifide : les postérieures munies de deux éperons. *Corps* ovalaire ou ovale oblong, convexe.

Nos Sabulicoles sont réduits en France au genre suivant :

Genre *Trox*, Trox, Fabricius.

Fabricius. Ent. Syst. t. I (1792), p. 86.

Caractères. Ajoutez aux précédents :

Hanches intermédiaires globuleuses, petites, incomplétement séparées par le mésosternum, graduellement rétréci en angle à sa partie postérieure, et non uni au métasternum. *Yeux* entiers ou presque entiers, ordinairement un peu voilés par les angles antérieurs du prothorax. *Prothorax* bissinué à la base, avec la partie médiaire de celle-ci arquée en arrière; cilié de soies grossières plus ou moins courtes ; inégal, creusé d'un sillon médiaire relevé en forme de côtes, sur chacun de ses bords. *Écusson* très-apparent. *Élytres* inégales, creusées de fossettes ou chargées de tubercules souvent

sétigères. *Repli* horizontal, large, prolongé jusqu'à l'angle sutural, en se rétrécissant faiblement. *Cuisses* antérieures dilatées en devant, presque en demi-cercle : les postérieures à peu près sans rangée de points piligères. *Jambes postérieures* étroites, ou peu élargies d'avant en arrière, ciliées à leur côté externe, dentées ou spinosules à leur côté externe. *Tarses* courts; les quatre premiers articles ordinairement terminés de chaque côté par un poil raide ou spinosule. *Corps* convexe.

Épistome triangulaire. *Labre* ordinairement hérissé de poils. *Mandibules* courtes, cornées ; terminées en pointe obtuse ou tranchante, échancrées au côté externe, munies d'une faible molaire. *Mâchoires* extérieurement hérissées de poils raides; à deux lobes cornés ou subcornés : l'externe un peu plus long : l'interne muni d'une pointe et d'un crochet ordinairement tridenté; hérissé de soies assez longues. *Palpes maxillaires* à premier article petit : les deuxième et troisième presque égaux : le quatrième le plus long. *Menton* rétréci en devant. *Languette* courte. *Palpes labiaux* à premier article court : le dernier, ovalaire.

Les Trox se plaisent en général dans les terrains secs et sablonneux, sur les coteaux exposés au soleil ; aussi, ont-ils le corps plus ou moins couvert de terre ou sali de poussière. On les trouve quelquefois au pied des arbres, vivant de débris de matières végétales ; mais ils semblent rechercher de préférence les matières animales desséchées, les os portant encore des restes de tendons ; ils fréquentent les charognes, se cachent sous les morceaux de feutre ou d'étoffes de laine. Ils font entendre une petite stridulation produite par le frottement de leurs élytres contre l'abdomen. Quand on les approche, ils inclinent la tête, cachent leurs antennes et les parties de leur bouche, sous leurs cuisses antérieures dilatées, replient leurs pieds antérieurs, et font les morts, jusqu'à ce que le danger soit passé.

Chez quelques espèces les ailes sont incomplétement développées; mais chez d'autres elles le sont suffisamment pour leur permettre de voler.

Ordinairement, le troisième intervalle s'unit postérieurement au neuvième, et les septième et cinquième, graduellement plus courts, s'incourbent vers le troisième.

M. Waterhouse a décrit et figuré la larve du *Trox scaber*, dans les Transactions de la Société entomologique de Londres, t. I. (1836), p. 33, pl. 5, fig. 4.

Voici la description donnée par ce savant, et complétée par les indications des figures :

Tête d'un brun de poix; arrondie, déprimée ; à peine plus large que les segments abdominaux; grossièrement ponctuée sur sa partie antérieure. *Labre* petit, transverse, garni en devant de cils naissant chacun d'un point tuberculeux. *Mandibules* courtes, arquées, terminées en pointe, échancrées à leur côté interne, munies à la base d'une dent molaire. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe, étroit, terminé par des poils spiniformes : l'interne, armé d'épines ou poils spiniformes à son côté interne. *Palpes maxillaires* de trois articles. *Antennes* de trois articles, dont le terminal petit. *Corps* d'un blanc subtranslucide, courbé en dessous à son extrémité, comme celui des larves des Géotrupes ; de douze segments d'une égale largeur : les thoraciques portant chacun, en dessous, une paire de pieds : tous ces segments (excepté le prothoracique et le dernier), rayés en dessus de deux sillons transverses.

Voyez encore pour les larves des Trox : WESTWOOD, Intr. to the Modern Classif. t. I, p. 194, fig. 19, 2. — CHAPUIS et CANDÈZE, Catal. p. 125 et 126.

Tableau des espèces de France :

a *Élytres* offrant les intervalles chargés de tubercules, mais non relevées en forme de côtés. *Prothorax* cilié de soies noires; creusé d'un sillon au-devant de sa base. *perlatus.*

aa *Prothorax* offrant les intervalles alternes relevés en forme de côtes.

b *Élytres* n'offrant pas deux rangées de fossettes entre les intervalles alternes relevés en forme de côtes.

c *Élytres* à intervalles alternes élevés en forme de côtes et chargés de reliefs, postérieurement garnis de soies ou écaillettes roussâtres; à rainurelles larges, superficielles et non ponctuées. *Prothorax* à quatre reliefs. *hispidus.*

cc *Élytres* à intervalles alternes, chargées de rosettes subtuberculeuses, couvertes d'un duvet squammiforme fauve ou brunâtre; à rainurelles étroites et transformées en stries plus ou moins profondes et ponctuées. *Prothorax* chargé de deux reliefs. *scaber.*

bb *Élytres* offrant deux rangées de fossettes, entre les intervalles alternes relevés en forme de côtes ou d'arêtes.

d *Côtes* des intervalles alternes chargées de tubercules postérieurement garnis de soies ou écaillettes d'un flave roussâtre. *sabulosus.*

1. Trox perlatus, SCRIBA.

Noir. Souvent terreux en dessus. Front bituberculeux. Prothorax cilié de soies noires; sinueusement rétréci au devant des angles postérieurs; inégal, chargé de quatre côtes convexes marquées de points plus gros et moins serrés que le reste de sa surface: les juxta-médiaires presque unies dans le milieu et aux extrémités: les latérales bifurquées et raccourcies en devant; profondément sillonné entre les côtes; sillonné au-devant de sa base. Écusson en triangle, à côtés presque droits. Élytres une fois plus longues que le prothorax; à calus huméral presque nul et tuberculeux; à rainurelles, planes, superficielles, flexueuses, rebordées. Intervalles chargés chacun d'une rangée de tubercules arrondis et lisses (ordinairement dix à douze sur le troisième intervalle): ceux des intervalles alternes beaucoup plus gros que les autres.

Le Scarabé perlé, GEOFF. Hist. Abr. I, p. 78, 11.

Trox perlatus, SCRIBA, Ent. Beitr. I, p. 42, 8, pl. 5, fig. 1. — *Id.* Journ. p. 58, 44. — STURM, Deutsch. Faun. t. II, 144, 2. — HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 532, 1. — MULS. Lamellic. p. 329, 1. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 927, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 443. — GEMMING. et HAROLD, Catal. p. 1089.

Trox sabulosus, OLIV. Ent. t. I, IV, p. 8, 6, pl. 1, fig. 1. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 152, 2. — *Id.* Gen. t. II, p. 98, 1.

Long., 0^m,0078 à 0^m,0100 (3 1/2 à 4 1/2 l.); — larg., 0^m,0040 à 0^m,0045 (1 3/4 à 2 l.)

Corps ovalaire, convexe; noir en dessus et souvent terreux sur les parties non en relief. *Tête* densement ponctuée; chargée de deux tubercules sur le front. *Labre* et premier article des antennes hérissés de poils noirs. *Antennes* noires, à massue brune. *Prothorax* sinueusement rétréci avant ses angles postérieurs; bissinué à la base et prolongé en arrière, en angle émoussé dans le milieu de celle-ci; creusé au-devant de sa base d'un sillon relevé en rebord postérieurement et interrompu dans son milieu; cilié de soies noires ou obscures; convexe; inégal; chargé, sur le dos, de quatre côtes et creusé de trois sillons: les côtes bordant le sillon médiaire formées chacune de deux arcs réunis et figurant une sorte de 8: les

latérales bifurquées et raccourcies en devant : les sillons latéraux non interrompus dans le milieu, raccourcies en devant; marqué de points cycloïdes grossiers sur les côtés; couvert de points un peu moins gros et contigus sur le reste : une partie des points donnant naissance à un poil ordinairement caduc ou souvent enlevé. *Écusson* triangulaire, à côtés droits ou presque droits. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; une fois plus longues que celui-ci sur sa ligne médiane ; un peu élargies jusqu'aux deux tiers; arrondies postérieurement ; convexes ; à calus huméral presque nul, chargé de trois ou quatre tubercules ; à rainurelles superficielles, larges, rebordées d'une ligne élevée; tuberculeuses. *Intervalles* chargés d'une rangée longitudinale de tubercules convexes arrondis (ordinairement dix à douze sur le troisième intervalle); ceux des deuxième, quatrième, sixième, huitième et dixième intervalles beaucoup plus petits : ceux de l'intervalle juxta-sutural moins petits que ceux-ci : ceux des neuvième, septième, cinquième et surtout troisième intervalles beaucoup plus gros : ceux-ci marqués postérieurement de quelques points ordinairement dépourvus de soies. *Dessous du corps* et *pieds* noirs. *Jambes* garnies de cils obscurs.

Cette espèce habite la plupart des provinces de la France. Elle est commune dans le Midi et n'est pas rare dans les environs de Lyon.

Obs. Le *Trox perlatus* se distingue aisément des autres espèces de notre pays, par son front bituberculeux; par son prothorax sinueusement rétréci au-devant de ses angles postérieurs, qui sont rectangulairement ouverts ; creusé, au-devant de sa base, d'un sillon relevé en rebord postérieurement et interrompu dans son milieu ; par ses élytres à calus huméral presque nul, chargé de trois ou quatre tubercules ; par ses élytres chargées de tubercules sur tous leurs intervalles, mais avec les alternes ou impairs non relevés en forme de côtes.

Près de cette espèce vient se placer la suivante, qui ne paraît pas se trouver en France :

Trox Fabricii, Reiche. *Noir, souvent terreux en dessus. Front bituberculeux. Prothorax cilié de soies rousses ; peu ou point sinué au-devant des angles postérieurs ; à peine relevé au rebord postérieurement; presque uniformément ponctué; inégal, chargé de quatre côtes séparées par des sillons : les côtes juxta-médiaires presque droites : les sillons latéraux*

sinués, parfois interrompus dans le milieu. Écusson en triangle à côtés curvilignes, concave à la base. Élytres chargées d'un calus huméral tuberculeux, plus d'une fois et demie plus longues que le prothorax ; à rainurelles planes, superficielles, flexueuses, rebordées. Intervalles chargés chacun d'une rangée de tubercules lisses, souvent un peu aplanis ou presque carrés (ordinairement quatorze ou quinze sur le troisième intervalle); ceux des intervalles alternes plus gros.

Trox granulatus, FABR. Syst. Eleuth. t. I, p. 110.
Trox Fabricii, REICHE, An. Soc. Entom. S. fr. (1853), p. 89.

Long., 0^{m},0078 à 0^{m},0100 (3 1/2 à 4 1/2 l.).

PATRIE : l'Espagne.

2. Trox hispidus, LAICHARTING.

Noir. Souvent terreux. Front creusé d'une légère fossette sur son milieu. Prothorax cilié de soies rousses ; rétréci en ligne courbe au-devant de ses angles postérieurs ; uniformément ponctué ; chargé de quatre côtes subconvexes : les médiaires presque droites : les latérales bifurquées et raccourcies en devant ; sillonné entre ces côtes : les sillons non interrompus. Écusson en demi-ovale. Élytres chargées d'un calus obsolètement ponctué ; à rainurelles superficielles, rebordées, presque droites. Intervalles alternes en forme de côtes, chargés d'une rangée de tubercules postérieurement garnis de soies squammiformes flaves. Intervalles pairs chargés de points tuberculeux.

Trox hispidus, LAICHART, Tyr. Ins. I, p. 30, 2. — HERBST, Naturg. t. III, p. 28, 10? — FABR. Syst. Eleuth. t. I, 110, 4. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 153, 2 (3). — *Id.* Gen. t. II, p. 110, 4. — STURM, Deutsch. Faun. t. II, p. 148, 4. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 37, 2. — HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 533, 4. — MULS. Lamellic. p. 330, 2. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 928, 2. — L. REDTENB. Faun. Austr. 444. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1088.

Trox niger, ROSSI, Faun. Etr. Mant. I, 9, 12, pl. 2, fig. M et t. II, App. 128.

Trox arenarius, PAYK. Faun. Suec. I, 80, 2.

Trox arenosus, GYLLENH. Ins. Suec. t. I, p. 11, 2. — STEPH. Brit. Ent. t. III, p. 215, 2.

Long., $0^m,0078$ à $0^m,0090$ (3 1/2 à 4 l.); — larg., $0^m,0039$ à $0^m,0042$ (1 3/4 à 1 5/6 l., à la base des élytres.)

Corps ovalaire, convexe; noir en dessus, mais souvent terreux. *Tête* densement ponctuée, creusée d'une fossette sur le milieu du front, et souvent d'une autre près de la base des antennes. *Labre* hérissé de poils roux. *Antennes* et *palpes* roux. *Prothorax* élargi en arc faible sur les côtés; non sinué au-devant des angles postérieurs; bissinué à la base et prolongé en arrière en angle émoussé dans le milieu de celle-ci : sans rebord basilaire; cilié de soies rousses; inégal; densement et uniformément marqué de points cycloïdes; chargé, sur son dos, de quatre côtes, et creusé de trois sillons : les côtes bordant le sillon médiaire médiocrement convexes, presque droites : les latérales bifurquées et raccourcies en devant : les sillons latéraux sinués, mais ordinairement non interrompus et avancés presque jusqu'au bord antérieur. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, presque en demi-ovale. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax; une fois et demie plus longues que lui; un peu élargies jusqu'aux deux tiers; élargies postérieurement; médiocrement convexes sur le dos, convexement déclives sur les côtés; chargées d'un calus huméral ovalaire ou subarondi, assez finement ou obsolètement ponctué; à rainurelles planes, superficielles, rebordées d'une ligne élevée, presque droites. *Intervalles* : troisième, cinquième, septième et neuvième et plus faiblement le premier ou sutural, subcostalement relevés et chargés chacun d'une rangée de tubercules de forme variable, médiocrement saillants, parés postérieurement de soies ou écaillettes mi-relevées, flaves ou d'un jaune roux : les intervalles pairs, plans, chargés d'une rangée de tubercules petits ou ponctiformes, souvent peu apparents. *Dessous du corps* et *pieds* noirs. *Cuisses* garnies sur leur surface de soies courtes, d'un flave roussâtre. *Jambes* ciliées de brun à leur côté interne.

Cette espèce habite la plupart des provinces de notre pays. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon.

Le *Trox hispidus* se distingue aisément du *perlatus* par ses antennes et les poils du premier article de celles-ci, roux; par son front sans tubercules; par son prothorax non sinué au devant des angles postérieurs; uniformément ponctué; non creusé d'un sillon au-devant de sa base; par

les côtes joignant le sillon médiaire, presque droites ; par son écusson, en demi-ovale ; par ses élytres, plus longues, moins rayées, chargées d'un tubercule huméral obsolètement ponctué; par leurs intervalles impairs plus ou moins relevés en forme de côtes et chargés de tubercules médiocres, parés postérieurement de soies courtes, mi-relevées, d'un jaune roux; par les intervalles pairs, chargés d'une rangée de tubercules petits ou réduits à des sortes de points élevés et même parfois peu apparents.

Cette espèce offre quelques variations.

Le prothorax, ordinairement rétréci en ligne courbe sur les côtés, en devant des angles postérieurs, offre parfois cette courbe très-faible ; mais ces angles sont toujours plus ouverts que l'angle droit. Les sillons situés en dehors des reliefs qui bordent le sillon médiaire sont quelquefois interrompus ou presque interrompus. Les intervalles impairs des élytres, élevés en forme de côtes, sont chargés de tubercules qui varient par leur forme et leur rapprochement ; tantôt ils sont plus longs que larges, subparallèles, tantôt subarrondis. Souvent ils offrent, à leur partie postérieure, trois à cinq soies squammiformes, figurant une sorte de V. D'autres fois, les écaillettes sont plus nombreuses et disposées en demi-cercle arqué en arrière. Les tubercules des intervalles pairs sont aussi plus ou moins petits et plus ou moins rapprochés les uns des autres.

Nous avons vu, dans la collection de M. Perroud, des individus provenant de la Grèce, d'une taille un peu plus avantageuse, dont les élytres ont un calus huméral granuleux ; des intervalles impairs chargés de tubercules plus saillants, postérieurement garnis de soies ou écaillettes variablement disposées ; dont les intervalles pairs sont chargés de tubercules moins petits que ceux de notre pays et plus visiblement creusés d'un point enfoncé, duquel sort une soie squammiforme. Le prothorax semble plus réticuleusement ponctué ; ses côtes sont plus faibles, et les sillons latéraux sont parfois interrompus ou presque réduits à deux fossettes ; mais ces exemplaires, qui sembleraient constituer une espèce particulière (*Trox incertus*), ont tant d'analogie avec ceux de nos provinces, qu'ils n'en sont probablement qu'une variété locale.

Le *Trox hispidus*, indiqué par M. Brullé (Expéd. sc. de Morée, p. 174, 295), et par M. de Kiesenwetter, dans son travail sur les insectes de Grèce (Berlin, Eut. Zeitsch, t. II, 1858, p. 235,) se rapporte sans doute à de semblables individus.

3. **Trox scaber**, Linné.

Noir, souvent terreux. Antennes d'un roux orangé, à premier article garni de poils d'un flave mi-doré. Prothorax cilié de soies de même couleur, relevé en rebord sur ses côtés; ponctué; creusé d'un sillon médiaire dont les côtés sont relevés en rebord subconvexe; creusé d'une fossette en dehors de ces reliefs. Écusson en triangle plus long que large, à côtés presque droits. Élytres à rainurelles étroites, souvent réduites à des stries et ponctuées. Intervalles alternes élevés en forme de côtes convexes et chargés de faibles tubercules, couverts en dessus d'écaillettes roussâtres. Intervalles pairs plans, chargés de tubercules plus petits.

Silpha scabra, Linn. Syst. Nat. 12e édit. t. I, p. 573, 23. — De Villers, C. Linn. Syst. Nat. I, p. 82, 20.

Trox arenarius, Fabr. Mant. t. I, p. 18, 2. — *Id.* Syst. Eleuth. t. I, p. 111, 5. — Oliv. Ent. t. I, 4, p. 10, 9, pl. 1, fig. 7. — Panz. Faun. Germ. 97, 1. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 154, 3 (4). — *Id.* Gen. t. II, p. 99, 3. — Sturm, Deutsch. Faun. t. II, p. 149, 5. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 11, 3.

Trox barbosus, Laichart, Tyr. Ins. I, p. 31, 3. — Scriba, Beitr. I, p. 45, 10, pl. 5, fig. 3.

Trox hispidus, Payk. Faun. Suec. t. I, p. 81, 3.

Trox scaber, Illig. Kaef. Preuss. p. 99, 2. — Duftsch. Faun. Austr. I, 87, 3. — Steph. Illustr. t. III, p. 215, 3. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 503, 5. — Muls. Lamellic. p. 335, 4. — Erichs. Naturg. t. III, p. 931, 5. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 443. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1090.

Long., $0^m,0056$ à $0^m,0067$ (2 1/2 à 3 l.); — larg., $0^m,0025$ à $0^m,0033$ (1 1/8 à 1 2/3 l.), à la base des élytres.

Corps ovalaire, convexe ; noir ou d'un noir grisâtre, et souvent terreux en dessus. *Tête* densement ponctuée ; parée de deux arcs de soies, d'un flave doré, sur les limites postérieures du front ; ces soies souvent épilées ; creusée d'une fossette près de la base des antennes. *Labre* et premier article des antennes hérissés de poils d'un flave doré. *Antennes* d'un rouge orangé. *Prothorax* élargi sur les côtés en ligne un peu arquée ; faiblement ou à peine sinué au devant des angles postérieurs ; bissinué à la base, avec la

partie médiaire de celle-ci prolongée en arrière en angle émoussé ou tronqué ; cilié sur les côtés et à la base de soies flaves ; densement et uniformément ponctué ; convexe ; inégal ; creusé sur la ligne médiane d'un sillon un peu plus profond et plus large postérieurement ; avec les côtés de ce sillon subconvexement relevés presque en forme de côtes : creusé, de chaque côté de ces reliefs, d'une fossette, sur la seconde moitié de sa longueur, et souvent, près du bord antérieur, d'une autre plus faible et plus en dehors ; relevé sur les côtés de manière à former un sillon près de ces bords ; paré, parallèlement à la membrane subcoriace du bord antérieur d'une rangée de poils courts, d'un flave mi-doré ; orné sur les reliefs bordant le sillon médiaire, de poils semblables, souvent usés. *Écusson* en triangle allongé, à côtés faiblement curvilignes. *Élytres* à peine moins larges en devant que le prothorax ; deux fois environ plus longues que lui ; un peu élargies jusqu'aux deux tiers, en ogive subarrondie postérieurement ; convexes ; chargées d'un calus huméral ovalaire finement ou obsolètement ponctué ; à rainurelles étroites, souvent réduites à des stries étroites, assez profondes, marquées de points rapprochés qui crénèlent à peine les intervalles. *Intervalles* sutural, troisième, cinquième, septième et neuvième, élevés en forme de côtes, et chargés de faibles tubercules ; couverts de soies roussâtres ou d'un roux orangé : intervalles pairs plans, et chargés de tubercules notablement plus petits que ceux des intervalles impairs, et garnis de soies pareilles, souvent en partie épilées. *Repli* garni de points sétuleux flaves. *Dessous du corps* et *pieds* noirs : cuisses et quelques parties de la poitrine garnies de soies d'un flave mi-doré, très-courtes.

Cette espèce habite toutes les provinces de la France, mais elle est moins commune dans le Midi. On la trouve assez fréquemment dans les environs de Lyon.

On la voit voler, le soir, dans les beaux jours du printemps.

Obs. Après Olivier, nous avons pu constater à Londres que cet insecte est bien la *Silpha scabra* du *Systema Naturæ* de Linné.

Le *Trox scaber* se distingue facilement des deux espèces précédentes par son prothorax plus sensiblement relevé en rebord , sur les côtés, chargé seulement d'un relief assez faible et subconvexe, de chaque côté du sillon médiaire ; n'offrant presque point de traces des côtes latérales ; paré de soies flaves sur ses parties saillantes ; par son écusson en triangle plus

long que large et à côtés presque droits ; par ses élytres offrant des rainurelles très-étroites et souvent transformées en stries étroites et assez profondes, au lieu d'avoir des rainurelles larges et superficielles ; par ses intervalles, parés chacun d'une rangée de faibles tubercules couverts de soies roussâtres ou d'un flave mi-doré, au lieu d'être garnis de soies à leur partie postérieure. Les rainurelles des élytres sont plus ou moins étroites ; parfois elles se montrent bordées d'une faible ligne élevée; d'autres fois ces lignes constituant un rebord ont disparu, et les rainurelles sont transformées en stries étroites et plus ou moins profondes.

4. **Trox sabulosus**, Linné.

Noir, souvent terreux. Prothorax cilié de soies roussâtres ; couvert de points cycloïdes ; chargé de quatre côtes subconvexes : les voisines du sillon médiaire en ligne à peu près droite à leur côté interne : les latérales bifurquées et raccourcies en devant : séparées des juxta-médiaires par deux fossettes, dont l'antérieure parfois nulle. Écusson en triangle à côtés curvilignes. Élytres à intervalles alternes relevés en forme de côtes et chargés d'une rangée de rosettes subtuberculeuses couvertes d'écaillettes roussâtres, à rainurelles comprises entre ces côtes, superficielles, rebordées, creusées chacune d'une rangée de points fossettes, crénelant les intervalles pairs et souvent unies sur ceux-ci.

Scarabaeus sabulosus, Linn. Syst. Nat. 10e édit. I, p. 350, 33. — *Id.* 12e édit. I, 351, 48. — *Id.* Faun. Suec. 136, 390.

Scarabaeus femoratus, de Geer, Mém. t. IV, p. 269, pl. 10, fig. 12.

Trox sabulosus, Fabr. Syst. Ent. p. 31. 1. — *Id.* Syst. Eleuth. I, p. 110, 3. — Herbst, Naturs. t. III, p. 12, 1, pl. 21, 1. — Scriba. Beitr. I, p. 44, 9, pl. 5, fig. 2. — Illig. Kaef. Preuss. p. 98, 1. — *Id.* Mag. I, p. 45. — Panz. Faun. Germ. 7, 1. — Payk. Faun. Suec. I, 79, 1. — Latr. Hist. nat. t. X, 152, 2. — Sturm, Deutsch. Faun. t. II, p. 146, 3, pl. 38. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 10, 1. — Steph. Illustr. t. III, p. 214, 1. — Heer, Faun. Col. helv. I, 532, 3. — Muls. Lamell. 332, 3. — Erichs. Naturg. t. III, p. 929, 3. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 2. fig. 52. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 444. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1089.

Trox hispidus, Oliv. Ent. t. I, 4, p. 9, 8, pl. 2, fig. 9.

Long., $0^m,0078$ à $0^m,0090$ (3 1/2 à 4 l.); — larg., $0^m,0037$ à $0^m,0040$ (1 2/3 à 1 3/5 l.).

Corps ovalaire, convexe ; noir, souvent poudreux ou terreux en dessus. *Tête* densement ponctuée ; creusée d'un fossette sur le milieu du front ; parée, de chaque côté de celle-ci, d'un arc de poils roux, souvent usés. *Labre* et premier article des antennes hérissés de poils roux. *Antennes* rousses, à massue fauve ou d'un fauve brunâtre. *Prothorax* élargi d'avant en arrière en ligne à peine arquée ; non ou à peine sinué au-devant des angles postérieurs ; bissinué à la base, et prolongé en arrière en angle émoussé ou entaillé dans le milieu de celle-ci ; cilié de soies rousses ; inégal ; uniformément et densement marqué de points cycloïdes ; chargé, sur son dos, de quatre côtes et creusé d'un sillon médiaire et de deux fossettes : les côtes bordant le sillon médiaire presque droites à leur côté interne : les latérales plus faibles, parfois plus saillantes, bifurquées et raccourcies en devant, séparées des côtes médianes par deux fossettes, dont la postérieure est plus prononcée ; l'antérieure parfois nulle. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes ou presque en moitié d'ovale. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax ; deux fois environ plus longues que lui ; un peu élargies jusqu'aux deux tiers, arrondies postérieurement ; médiocrement convexes sur le dos ; convexement déclives sur les côtés ; chargées d'un calus huméral plus long que large, finement ponctué ; à intervalles troisième, cinquième, septième, neuvième et plus faiblement le premier, relevés en forme de côtes, chargés chacun d'une rangée de rosettes subtuberculeuses, couvertes de soies ou écaillettes roussâtres, mais souvent épilées et ne laissant voir que les points d'où elles sortent ; à rainurelles superficielles, planes, presque droites, rebordées d'une ligne élevée, creusées chacune d'une petite fossette : ceux-ci ébréchant les intervalles pairs, et parfois se réunissant sur ceux-ci, en forme de sillons transverses. Intervalles pairs chargés d'une rangée de petits tubercules couverts d'écaillettes roussâtres. *Dessous du corps* et *pieds* noirs. *Cuisses antérieures* parées d'une tache de poils roussâtres : les autres granuleuses ou marquées de petits points râpeux, garnis d'une soie ou écaillette flave, courte et souvent épilée.

Cette espèce habite nos zones froides et tempérées. On la trouve, mais peu communément, sur nos montagnes des environs de Lyon.

Obs. Le *Trox sabulosus* se distingue des espèces précédentes par ses rainurelles creusées chacune d'une rangée de petites fossettes, souvent en partie unies sur les intervalles pairs.

Obs. Le *Trox cadaverinus*, Illiger, rare dans le nord de l'Allemagne et en Suisse, mais qui ne paraît pas se rencontrer en France, se rapproche du *sabulosus;* mais il est d'une taille plus avantageuse. Son prothorax est également cilié de roux, creusé d'un sillon sur la ligne médiane et de deux fossettes de chaque côté des côtes submédiaires. Ses élytres ont des rainurelles superficielles, presque caténiformes, ponctuées et séparées par des intervalles garnis chacun d'une rangée de petites touffes ou rosettes de soies courtes et flavescentes.

Voici la description qu'en donne Erichson :

Niger, prothorace inæquali, confertim punctato, fulvo-ciliato, elytris transversim rugosis, leviter punctato-striatis, interstitiis e setulis brevissimis depressis fasciculatis.

Trox cadaverinus, Illig. Mag. t. I, p. 44. — Sturm, Deutsch. faun. t. II, p. 143, 1. Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 532, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 930, 4.

Long., 0^m,0112 (5 l.).

Près du *T. sabulosus* vient se placer l'espèce suivante :

Trox cribrum; Géné. *Ovale-oblong, convexe; noir. Tête couverte de points cycloïdes; creusée d'une fossette au milieu du front. Prothorax arqué sur les côtés jusqu'aux angles postérieurs; cilié de soies noires; chargé de quatre côtes : les médiaires unies dans leur milieu : les latérales raccourcies et bifurquées en devant, séparées des médiaires par un sillon entier; marqué de points gros et peu rapprochés sur les parties saillantes, garni de points moins gros sur le reste. Écusson en demi-ovale. Élytres près de deux fois plus longues que le prothorax, chargées d'un faible calus arrondi et ponctué, à peu près sans traces de rainurelles, à intervalles alternes saillants, étroits, non garnis d'écaillettes, creusées entre ceux-ci d'une double rangée de grosses fossettes arrondies, souvent unies entre elles, d'une manière un peu obliquement transverse.*

Trox cribrum, Géné, De quib. ins. *in* Mem. Acad. Tur. t. XXXIX, p. 166, 27, pl. 1. fig. 18. — *Id.* Tiré à part, p. 26, 27, pl. 1, fig. 18.

Long., 0^m,0090 à 0^m,0100 (4 à 4 1/2 l.).

Patrie : La Sardaigne.

Près du *T. cribum* vient se placer l'espèce suivante :

Trox graecus; Perroud. *Ovale-oblong, convexe, noir, luisant. Tête densement ponctuée, chargée sur le front de deux tubercules séparés par une fossette. Prothorax brusquement rétréci en ligne courbe ou oblique, au-devant des angles postérieurs : ceux-ci prolongés, en arrière, en forme de dent dont le côté externe est en ligne longitudinale droite ; cilié de soies rousses : chargé de quatre côtes, marquées de gros points peu rapprochés ; les voisines du sillon médiaire unies dons leur milieu : les latérales bifurquées et raccourcies en devant, séparées des précédentes par deux fossettes. Élytres chargées d'un faible calus, à intervalles alternes saillants, à arête obtuse, inégale, subtuberculeuse, parée sur ses parties déprimées de grains dorés, creusées entre ces intervalles alternes d'une double rangée de grosses fossettes, unies entre elles d'une manière un peu obliquement transverse.*

Long., 0m,0090 à 8m,0108 (4 à 4 1/2 l.) ; — larg., 0m,0040 à 0m,0045 (1 3/4 à 2 l.), à la base des élytres.

Corps ovale-oblong, convexe ; noir, luisant, mais souvent terreux en dessus. *Tête* densement ponctuée ; chargée, sur le front, de deux tubercules séparés par une fossette. *Suture frontale* légèrement saillante en dessous des tubercules frontaux. *Premier article des antennes* et *labre* hérissés de poils roux, mi-dorés. *Antennes* brunes, à massue noire. *Prothorax* cilié de soies rousses, plus longues et plus serrées à la base que sur les côtés ; presque en ligne droite sur les deux tiers antérieurs de ceux-ci, puis brusquement rétréci en ligne courbe ou oblique avant les angles postérieurs : ceux-ci prolongés en arrière en forme de dent, dont le côté externe est en ligne longitudinale droite ; sans rebord et bissinué à la base, avec la partie médiaire en arc dirigé en arrière ; convexe ; inégal ; creusé d'un sillon médiaire interrompu dans son milieu ; chargé de quatre reliefs subconvexes marqués de points cycloïdes gros et peu rapprochés : les reliefs ou côtes bordant les sillons médiaires unies dans leur milieu : les côtes latérales plus faibles, bifurquées et raccourcies en devant, séparées des juxta-médiaires par deux fossettes ; moins grossièrement ponctué sur le reste de sa surface. *Écusson* en triangle, à côtés curvilignes. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax ; près d'une fois et demie plus

longues que lui ; un peu élargies jusqu'à la moitié, arrondies postérieurement ; convexes ; sans traces de stries ou de rainurelles ; à intervalles alternes plus saillants, à arête émoussée, inégale, subtuberculeuse, parée, dans les dépressions séparant les parties subtuberculeuses, de quatre ou cinq grains de laiton mi-doré ; creusées entre les reliefs alternes d'une double rangée de grosses fossettes, transversalement ou irrégulièrement unies entre elles, séparées par des intervalles étroits, moins saillants que les intervalles alternes ; sans grains dorés ni écaillettes. *Dessous du corps* et *pieds* noirs. *Cuisses* garnies de courtes soies, d'un flave doré.

Patrie : la Grèce (collect. Perroud).

Obs. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec le *T. cribrum*, mais elle s'en distingue facilement, par sa tête moins grossièrement ponctuée, bituberculeuse sur le front, légèrement saillante en dehors de ces tubercules, sur la suture frontale ; par son prothorax cilié de roux ; brusquement rétréci sur les côtés au-devant des angles postérieurs prolongés en arrière en forme de dent ; creusé d'un sillon médiaire interrompu dans son milieu ; par les intervalles alternes de ses élytres ayant l'arête moins vive, plus inégale, subtuberculeuse, avec les dépressions séparant ces sortes de légers tubercules, parés de grains mi-dorés ; par les fossettes situées entre ces intervalles, plus irrégulièrement disposées ou unies.

Trox clathratus; Reiche. *Ovale-oblong, convexe, noir luisant. Front bituberculeux. Prothorax cilié de soies noires, chargé de quatre côtes : les médiaires unies dans leur milieu : les latérales bifurquées et raccourcies en devant, séparées des médiaires par un sillon sinué, marqué de points gros et peu rapprochés sur ses parties saillantes, couvert de points plus petits sur le reste. Écusson en demi-ovale. Élytres deux fois plus longues que le prothorax, chargées d'un faible calus huméral arrondi ; rayées de stries profondes, séparées par des intervalles saillants, un peu plus élevés et plus en toit sur les alternes, et croisées par des saillies un peu obliquement transverses, constituant un grillage à mailles en partie plus longues que larges.*

Trox clathratus, Reiche, Ann. Soc. entom. de Fr. (1861), p. 205, 9.

Long., 0m,0090 à 0m,0100 (4 à 4 1/2 l.).

Patrie : la Corse, où il a été découvert par M. Bellier de la Chavignerie.

A notre groupe des Sabulicoles appartient le genre suivant :

Genre *Glaresis*, Glaresis, Erichson.

Erichson, Naturg. d. Ins. Deutsch. t. III, p. 925.

Corps ovale-oblong, convexe. *Tête* large. *Épistome* tronqué ou légèrement sinué en devant, laissant en partie apparaître en devant le labre et les mandibules ; séparé du front, sur les côtés, par une petite entaille. *Antennes* courtes, de dix articles : le premier allongé, rétréci près de sa base, subglobuleusement renflé au sommet, extérieurement hérissé de poils : le deuxième, subglobuleux : les cinq suivants courts, plus étroits : les trois derniers constituant la massue : le premier de ceux-ci enclosant un peu le second. *Yeux* entamés par le canthus étroit des joues. *Prothorax* transverse ; en angle dirigé en arrière et non bissinué, à la base. *Écusson* très-apparent. *Élytres* voilant le pygidium. *Repli* large, subhorizontal. *Ventre* submembraneux ; de cinq arceaux ; presque entièrement caché par les pieds postérieurs. *Cuisses* antérieures et postérieures très-robustes. *Jambes de devant* tridentées à leur côté externe ; les postérieures subtriangulairement, élargies d'avant en arrière, munies d'une dent ou saillie vers le milieu de leur côté externe, et terminées antérieurement par une sorte de lobe obtus ou tronqué.

Labre peu saillant. *Mandibules* courtes, arquées, terminées en pointe : celle-ci séparée par une échancrure d'une saillie tronquée. *Mâchoires* à deux lobes : l'interne, plus court, armé d'une épine à son extrémité et à sa base et de soies ou poils spinosules : l'externe plus long, arqué à son côté interne, et hérissé d'épines ou de poils spinosules. *Palpes maxillaires* à dernier article en ovale allongé, au moins aussi grand que tous les précédents réunis. *Languette* membraneuse. *Palpes labiaux* à dernier article le plus grand, obconique, tronqué au sommet.

Glaresis Friwaldskyi ; Westwood. *Ovale-oblong, d'un roux jaune. Tête et prothorax marqués de points donnant naissance à une soie flave : le prothorax creusé d'un sillon longitudinal médiaire, de deux*

sillons obliquement transverses, aboutissant à celui-ci, et d'un sillon transverse, après le bord antérieur. Élytres à neuf sillons rayés par des strioles transverses, séparés par des intervalles étroits, tranchants, hérissés chacun d'une rangée de soies flaves, mi-relevés.

Glaresis rufa (FRIWALDSKY).

Glaresis Friwaldskyi, WESTWOD, Trans. Ent. Soc. of Lond. (1852), p. 72, pl. 9, fig. 9. — LACORD. Gener. Atl. pl. 28, fig. 4. — J. DU VAL, Gener. (Scarab.), pl. 11, fig. 53. — GEMMING. et HAROLD. Catal. (Scarab), p. 1069.

Long., 0m,0045 (2 l.).

PATRIE : la Hongrie.

QUATRIÈME GROUPE

LES CRYPTOBIES

Caractères. *Antennes* de dix articles : le premier renflé, hérissé de poils : les troisième à septième courts : les trois derniers formant la massue. *Joues* laissant les yeux presque libres, ou ne formant sur leur côté externe qu'un canthus étroit, à peine prolongé jusqu'à la moitié de leur longueur. *Épistome* arqué en devant, laissant au moins les mandibules en partie à découvert. *Mandibules* cornées, arquées. *Prothorax* uni en dessous. *Écusson* plus ou moins apparent. *Élytres* non chargées de tubercules. *Pygidium* voilé par les élytres. *Ventre* de six arceaux. *Jambes antérieures* extérieurement armées de deux ou trois dents : les postérieures munies à leur côté externe d'une dent ou saillie piligère, séparée par une échancrure de la dent ou saillie terminale. *Corps* convexe, longitudinalement arqué.

Nos Cryptobies se répartissent en deux genres qui pourraient constituer chacun une branche particulière.

	Caractères	Genres.
Cuisses postérieures	à peine aussi grosses que les antérieures ; plus rapprochées à leur naissance des intermédiaires que celles-ci le sont des antérieures. *Hanches intermédiaires* en forme de plaque ovale, enchâssées dans le médipectus d'une manière un peu obliquement longitudinale et séparées très-visiblement par une lame mésosternale presque aussi élevée qu'elles. *Hanches postérieures* obliquement transverses. *Jambes* de devant extérieurement armées de trois dents à peu près égales.	*Hybalus.*
	visiblement plus grosses que les antérieures ; moins rapprochées des intermédiaires que celles-ci le sont des antérieures. *Hanches intermédiaires* enchâssées dans le médipectus d'une manière obliquement transverse, contiguës postérieurement ou à peine séparées par une lame mésosternale peu apparente. *Hanches postérieures* subtransverses. *Jambes* de devant extérieurement armées de deux fortes dents et parfois d'une autre plus petite.	*Hybosorus.*

Genre *Hybalus*, HYBALE, Brullé.

BRULLÉ, Hist. Nat. des ins., Ent. t. III, p. 319.

CARACTÈRES. *Antennes* de deux articles : le premier épais, conique : le deuxième moins gros, subglobuleux : les suivants serrés, courts, d'un diamètre plus étroit : massue de trois articles libres, graduellement un peu plus courts du premier au dernier. *Yeux* brièvement entamés par un étroit canthus des joues. *Épistome* obtusément arqué en devant, laissant les mandibules et brièvement le labre en partie, à découvert. *Prothorax* tronqué en ligne à peu près droite, à la base. *Écusson* très-petit. *Epimères métathoraciques* indistinctes. *Hanches intermédiaires* en forme de plaque ovale ; enchassées dans le médipectus d'une manière un peu obliquement longitudinale, et très-visiblement séparées entre elles par une lame mésosternale presque aussi élevée qu'elles. *Hanches postérieures* obliquement transverses. *Cuisses postérieures* à peine aussi grosses que les antérieures, plus rapprochées à leur naissance des intermédiaires que celles-ci ne le sont des antérieures. *Jambes de devant* armées extérieurement de trois dents à peu près égales : les intermédiaires et postérieures offrant en dessous, après leur moitié, une saillie obliquement transverse, munies d'épines ou de poils spinosules dont celui de l'extrémité interne se dirige en dedans ; terminées par des poils spinosules : les postérieures terminées par deux éperons. *Ongles* normaux.

Mandibules cornées, arquées, terminées en pointe ; armées à leur côté externe de deux dents, et d'une molaire à la base. *Mâchoires* à deux lobes cornés : l'externe, armé de deux ou trois épines arquées : l'interne muni de deux épines presque droites : l'interne souvent bifide. *Palpes maxillaires* à premier article court : le deuxième assez grand, renflé vers son extrémité : le troisième un peu plus court : le dernier en ovale allongé. *Menton* subtrapézoïde. *Languette* membraneuse, bilobée. *Palpes labiaux* à dernier article le plus long, ovalaire.

1. Hybalus cornifrons, BRULLÉ.

Ovalaire, médiocrement convexe, noir ou d'un noir brun en dessus. Tête rugueusement ponctuée ; garnie sur les côtés de cils d'un roux flave. Pro

thorax arqué et muni d'un rebord cilié, sur les côtés, convexe, lisse. Élytres lisses, rayées d'une strie juxta-suturale et de quelques autres plus faibles, sur leur moitié interne. Dessous du corps brun. Triangle mésosternal ponctué. Pieds d'un brun rouge.

♂ Épistome armé sur sa partie antérieure d'une corne graduellement rétrécie de la base à l'extrémité, subperpendiculairement élevée et un peu courbée en arrière à l'extrémité; presque égale en longueur à la tête. Prothorax creusé, derrière le milieu de son bord antérieur, d'une fossette séparant deux petits tubercules. Dernier arceau du ventre notablement plus grand que les autres, arqué en devant à son bord antérieur et refoulant les autres dans leur milieu.

♀ Épistome inerme. Prothorax sans fossette et sans tubercules. Dernier arceau du ventre en ligne droite à son bord antérieur.

Geobius cornifrons, Brullé, Exp. s. d. Morée, t. 3, p. 173, 291. — Lucas. Mon. p. 547.

Hybalus dorcas, Germar, Faun. Ins. 20, 5. — Muls. Lamellic. p. 339. 1. — Westw. Trans. Ent. Soc. t. IV, p. 172.

Hybalus græcus, Gemm. et Harold, Catal. (*Scarab.*). p. 1072.

Long., $0^m,0071$ à $0^m,0078$ (3 1/4 à 3 1/2 l.); — larg., $0^m,0030$ à $0^m,0033$ (1 2/5 à 1 1/2 l.), à la base des élytres.

Corps ovale, convexe; d'un noir châtain et luisant ou brillant en dessus. *Épistome* arqué en devant. *Tête* rugueusement ponctuée. *Joues* ciliées. *Antennes* d'un rouge brunâtre, à massue plus claire. *Prothorax* arqué sur les côtés, émoussé à ses angles postérieurs et un peu plus large à ceux-ci qu'aux antérieurs; muni sur les côtés d'un rebord donnant naissance à des cils très-fins; rebordé et tronqué en ligne droite, à sa base; convexe et lisse en dessus. *Écusson* très-petit, en triangle subéquilatéral. *Élytres* à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; de moitié plus longues que lui; légèrement arquées sur les côtés, et offrant vers le cinquième de leur longueur leur plus grande largeur; obtusément arrondies postérieurement; médiocrement convexes sur le dos, convexement déclives sur les côtés; rayées d'une strie juxta-suturale et de quelques autres moins marquées jusqu'à la moitié de leur largueur; sans stries extérieurement. *Intervalles* lisses. *Dessous du corps*

d'un brun rouge ou d'un rouge brun ; aspèrement ponctué sur les côtés de la poitrine ; ponctué ou parfois marqué de faibles rides transverses sur le triangle mésosternal. *Pieds* d'un brun fauve ou d'un rouge brunâtre. *Cuisses* intermédiaires et postérieures lisses, marquées d'une rangée de points piligères prolongée au delà de la moitié. *Jambes de devant* tridentées : les autres offrant en dessous, avant l'extrémité, une saillie obliquement transverse, munie de poils spinosules, et constituant une dent au côté externe. *Éperon* externe des jambes postérieures aussi long que les deux premiers articles des tarses : premier article de ceux-ci grêle, à peu près aussi long que les trois suivants réunis.

Cette espèce, plus particulière aux parties plus chaudes de l'Europe, se trouve aussi, mais rarement, dans nos provinces méridionales.

Entre les genres *Hybalus* et *Hybosorus* vient se placer le suivant dans le catalogue des Coléoptères de l'Europe :

Genre *Chaetonyx*, Chaetonyx, Schaum.

Caractères. *Antennes* de dix articles : le premier globuleusement renflé à son extrémité : le deuxième globuleux : les cinq suivants plus étroits, courts ; les trois derniers, ou ceux de la massue, graduellement un peu plus courts : l'intermédiaire, visible dans sa contraction. *Yeux* peu apparents. *Épistome* arqué en devant, laissant les mandibules en partie à découvert. *Tête* ciliée sous les côtés. *Prothorax* cilié sur les côtés ; en ligne transverse presque droite, à la base. *Écusson* très-petit. *Élytres* un peu arquées longitudinalement. *Repli* assez étroit à la base, graduellement rétréci jusqu'à l'angle sutural. *Pygidium* voilé par les élytres. *Épimères métathoraciques* apparentes. *Hanches intermédiaires* en forme de plaque ovale, presque longitudinalement ou peu obliquement enchâssées dans le medipectus ; visiblement séparées entre elles par une lame mésosternale presque de niveau avec elles, et postérieurement unie au métasternum. *Hanches postérieures* obliquement transverses. *Ventre* de six arceaux : le dernier beaucoup plus grand, arqué en devant à son bord antérieur, et, par là, refoulant, dans leur milieu, les arceaux précédents, chez le ♂. *Cuisses* fortes, ciliées : les postérieures un peu plus grosses que les antérieures ; garnies d'une rangée de points piligères prolongée au moins

jusqu'à la moitié : les cuisses intermédiaires plus rapprochées à leur naissance des postérieures que des antérieures. *Jambes de devant* comprimées, élargies d'arrière en avant, extérieurement tridentées : les postérieures comprimées, triangulairement élargies, extérieurement munies à la base de deux dents à peine indiquées, donnant chacune naissance à un ou deux poils spiniformes, armées, après la moitié de leur longueur, d'une dent ou saillie assez forte, ciliée de quelques courtes soies et munies de poils spiniformes : cette dent, séparée par une échancrure de la dilatation ou dent terminale : celle-ci bordée, vue en dessous, de courtes soies, épaisses, et terminée par deux éperons graduellement rétrécis en pointe : l'interne au moins aussi long que le premier article des tarses : les jambes postérieures marquées, en dessous, près de leur bord interne, sur leur moitié antérieure, de quelques points piligères, offrant un peu après un renflement donnant naissance à une ou deux petites épines. *Tarses* antérieurs de quatre articles : les intermédiaires et postérieurs à premier article le plus long, dilaté vers son extrémité, terminé par des épines : les trois derniers très-courts. *Ongles* nuls, remplacés par deux poils spinosules.

Labre caché sous l'épistome ou peu apparent. *Mandibules* cornées, très-arquées. *Palpes maxillaires* à dernier article le plus long, faiblement élargi dans son milieu, tronqué à l'extrémité. *Palpes labiaux* à dernier article le plus long.

Obs. L'insecte sur lequel repose ce genre a presque le port des Aegiales; il se rapproche des Hybales par la forme et la disposition de ses hanches intermédiaires et de la lame qui les sépare; par ses jambes antérieures tridentées; par son écusson très-petit, etc.

Il a quelque analogie avec les Hybosores par la forme de son corps, par ses épimères métathoraciques apparentes, etc.; mais il diffère des uns et des autres par ses tarses antérieurs de quatre articles seulement, par la brièveté des trois derniers articles des tarses intermédiaires et postérieures et par le dernier article de ces tarses privé d'ongles et muni seulement de deux longs poils.

Chaetonyx robustus, Schaum. *Ovale-oblong ; entièrement d'un rouge brunâtre ou ferrugineux en dessus. Épistome arqué en devant. Tête ruguleusement ponctuée : ciliée de roux jaune sur les côtés. Prothorax garni latéralement de cils semblables : rebordé et en ligne transversale*

presque droite à la base, lisse en devant, sur les côtés et sur sa ligne médiane; marqué sur le reste de sa surface de points gros et peu rapprochés. Écusson très-petit. Élytres marquées de dix rangées longitudinales de points assez gros : ceux de la rangée juxta-marginale piligères. Intervalles plans, presque lisses. Dessous du corps d'un rouge brunâtre. Cuisses garnies de cils d'un roux jaune.

Isomerus robustus (Friwaldsky).

Chaetonyx robustus, Schaum, Berlin, Ent. Zeitschr. (1862), p. 266.

Long., 0^m,0050 à 0^m,0061 (2 1/4 à 2 3/4 l.).

Patrie : la Hongrie, la Turquie. (Coll. Perroud et Godart).

Long., 0^m,0052 (2 1/3 l.) ; — larg., 0^m,0020 (9/10 l.), à la base des élytres.

Corps ovale-oblong, convexe ; d'un rouge ferrugineux ou brunâtre, en dessus. *Tête* une fois plus large que longue ; garnie de cils blonds sur les côtés ; assez grossièrement ponctuée. *Épistome* arqué en devant ; séparé du front par une suture frontale apparente. *Antennes* d'un rouge pâle. *Prothorax* élargi en ligne un peu arquée latéralement ; garni sur les côtés de cils blonds ; à angles postérieurs assez vifs et à peine plus ouverts que l'angle droit ; coupé en ligne transversale presque droite ou à peine arquée en arrière, à la base, rebordé à celle-ci ; de moitié plus large que long ; convexe ; glabre ; lisse sur les côtés, en devant, et sur sa ligne médiane ; marqué sur le reste de points assez gros et peu rapprochés. *Écusson* très-petit. *Élytres* à peine moins larges en devant que le prothorax ; une fois plus longues que lui ; un peu élargies jusqu'à la moitié, arrondies postérieurement ; convexes ; un peu arquées sur le dos ; convexement déclives postérieurement ; marquées de dix rangées longitudinales de points assez gros : la rangée juxta-marginale piligère. *Intervalles* plans, assez larges, garnis sur leur milieu d'une rangée de très-petits points donnant naissance à un poil peu distinct. *Dessous du corps* et *pieds* d'un rouge ferrugineux. *Cuisses* garnies de cils blonds. *Tarses postérieurs* à premier article un peu renflé à l'extrémité.

Patrie : la Hongrie, la Turquie.

Genre *Hybosorus*, Hybosore, Mac-Leay.

Mac-Leay. Hor. entom. t. I, p. 120.

Caractères. *Antennes* courtes, de dix articles : le premier renflé vers l'extrémité, hérissé de poils en dessus : le deuxième globuleux, plus petit ; les suivants, courts, d'un diamètre plus étroit : les trois derniers formant une massue brièvement ovale : à premier article cupiforme, emboîtant le suivant, dans la contraction. *Yeux* saillants, non voilés par les angles du prothorax ; entiers ou à peine entamés par le canthus des joues. *Epistome* obtusément arqué en devant, laissant le labre et les mandibules en partie à découvert. *Prothorax* cilié sur les côtés ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base. *Écusson* très-apparent. *Élytres* arquées longitudinalement. *Repli* étroit en devant ; presque réduit à une tranche sur les côtés du ventre. *Épimères métathoraciques* apparentes. *Hanches intermédiaires* enchâssées d'une manière oblique dans le medipectus ; à peine séparées entre elles par une lame mésosternale au-dessous de leur niveau : les postérieures subtransverses. *Ventre* de six arceaux. *Cuisses* ciliées : les postérieures plus fortes, renflées, garnies d'une rangée de points piligères, sur presque toute leur longueur : les intermédiaires plus rapprochées à leur naissance des antérieures que les postérieures. *Jambes* de devant terminées extérieurement par deux fortes dents, et offrant souvent une autre plus postérieure et plus petite. *Jambes postérieures* assez faiblement élargies d'avant en arrière ; armées, à leur côté externe, d'une dent ou saillie, séparée par une échancrure de la dilatation ou dent terminale ; munies de deux éperons. *Tarses postérieurs* à premier article un peu plus long que les suivants. *Ongles* normaux.

Mandibules cornées, arquées, falciformes, terminées en pointe, inermes à leur côté interne.

1. **Hybosorus Illigeri**, Reiche.

Ovale-oblong ; convexe ; variant du brun marron au noir brunâtre. Tête ponctuée, lisse sur le front. Épistome presque en demi-cercle, rebordé. Prothorax muni sur les côtés d'un rebord donnant naissance à des cils : bissinueusement arqué en arrière, à la base, lisse, superficiellement ponctué

en dessus. Élytres marquées chacune de dix-sept ou dix-huit rangées striales de points : les neuf premières avancées jusqu'à la base : les plus internes presque striées. Intervalle juxta-sutural lisse ; les autres plus d'une fois plus étroits.

Scarabaeus arator, ILLIG. Mag. t. II, 210.

Hybosorus arator MAC-LEAY, Hor. Ent. I, p. 120. — *Id.* Ed. Leq. p. 33. — LATR. Reg. Anim. 2e édit. t. IV, p. 546. — GUERIN, Icon. du Reg. Anim. pl. 22, 10. — MULS. Lamellic. p. 337, 1, pl. 2, fig. 1. — WESTW. Trans. Ent. Soc. t. 4, 158. KUSTER, Kaef. Eur. XVII, 57. — J. DU VAL, Gener. (Scarab.), pl. 9, fig. 44.

Hybosorus illigeri, REICHE, Ann. Soc. Ent. de Fr. 1853, p. 88. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1074.

Long., $0^m,0050$ à $0^m,0070$ (2 1/4 à 3 1/8 l.); — larg., $0^m,0022$ à $0^m,0030$ (1 à 1 2/5 l.), à la base des élytres.

Corps ovale-oblong; longitudinalement arqué; glabre et luisant ou brillant, et variant du brun au noir brunâtre, en dessus. *Tête* ruguleusement ponctuée, lisse sur le front. *Épistome* en demi-cercle, faiblement rebordé en devant. *Suture frontale* indistincte. *Yeux* peu saillants. *Prothorax* muni en devant d'une bordure submembraneuse jaunâtre, élargi sur les côtés, en ligne faiblement courbe ; muni à ceux-ci d'un rebord assez épais, donnant naissance à des cils d'un livide jaunâtre ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base, avec les angles postérieurs un peu dirigés en arrière et rectangulairement ouverts ; presque sans rebord à la base, ou du moins dans le milieu de celle-ci ; convexe ; couvert de points rapprochés, plus légers sur son disque. *Écusson* très-apparent, triangulaire, presque subcordiforme, lisse. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs, une fois et demie plus longues que lui ; graduellement un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes, arrondies postérieurement, munies d'un rebord donnant naissance à des cils d'un livide flavescent, fins et peu rapprochés ; convexes ; glabres ; chargées d'un calus huméral ; marquées ordinairement de dix-sept ou dix-huit rangées striales de points, dont les plus internes constituent presque des stries ponctuées : les neuf premières avancées jusqu'à la base. *Intervalles* lisses : le sutural assez large : les autres, près d'une fois plus étroits. *Dessous du corps* et *pieds* marrons ou d'un brun rougeâtre ou marron. *Cuisses* ciliées de longs poils blonds : les postérieures beaucoup plus grosses que celles de devant ; offrant, sur presque toute leur longueur,

une rangée de points piligères. *Jambes de devant* extérieurement terminées par deux fortes dents et offrant souvent l'apparence d'une dent plus petite vers la moitié de leur longueur. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* ciliées des deux côtés, armées extérieurement d'une saillie ou d'une dent séparée par une échancrure de la dilatation terminale : celle-ci, garnie d'une couronne de soies. *Premier article des tarses postérieurs* peu allongé, une fois plus long que le deuxième.

Cette espèce se trouve, mais assez rarement, dans nos provinces méridionales. Elle paraît assez commune dans le nord de l'Afrique. Elle a été prise à Collioure par M. Valéry Mayet sous des excréments de porc.

CINQUIÈME GROUPE

LES TERRICOLES

Caractères. *Pygidium* non voilé par les élytres. *Épistome* élargi d'avant en arrière, débordé par les mandibules. *Antennes* de dix articles, à scape moins long que la tige, renflé vers son extrémité, hérissé de poils : les troisième à septième article courts : les trois derniers constituant une massue ovalaire de trois articles. *Prothorax* élargi en ligne courbe d'avant en arrière ; plus large que long ; cilié sur les côtés. *Écusson* assez grand. *Élytres* laissant le pygidium à découvert. *Pygidium* plus large que long ; convexe ; subperpendiculaire. *Cuisses postérieures* munies sur toute leur longueur ou sur presque toute leur longueur d'une rangée de points piligères.

Chez les Terricoles, comme chez tous les Lamellicornes suivants, les élytres ne se prolongent plus assez pour embrasser l'abdomen dans son pourtour, et le pygidium reste à peu près entièrement à découvert.

Nos Terricoles se partagent en deux familles :

		Familles.
Yeux	globuleux, entiers. Dernier article des tarses non muni d'une plantule piligère. *Jambes de devant* extérieurement armées de deux dents : les postérieures en ligne droite sur leur tranche externe, ciliées et munies de petites épines sur celle-ci; sans saillies sur leur côté externe. *Épimères* du postpectus invisibles.	Ochodéens.
	entamés jusqu'à la moitié par le canthus des joues. Dernier article des tarses muni d'une longue plantule, terminée par des poils. *Jambes de devant* armées au moins de trois dents à leur côté externe : les postérieures munies avant leur extrémité, sur leur tranche externe, de deux saillies, obliquement prolongées sur leur côté externe et garnies de soies à leur bord postérieur. *Épimères* du postpectus visibles.	Oryctésiens.

PREMIÈRE FAMILLE

LES OCHODÉENS

Caractères. *Yeux* entiers ou à peu près. *Antennes* de dix articles : le premier ovalaire, renflé vers son extrémité ; hérissé de poils : le deuxième globuleux, moins gros : les suivants grenus, serrés : les trois derniers constituant une massue ovalaire, soyeuse. *Tête* inerme. *Prothorax* sans saillies ni dépressions. *Repli des élytres* garni de poils, plan et prolongé en se rétrécissant graduellement jusqu'à l'angle sutural. *Épimères du postpectus* invisibles. *Pieds* médiocres. *Hanches antérieures* subconiques. *Jambes antérieures* armées de deux fortes dents vers l'extrémité de leur côté externe et d'une petite à la base ; les postérieures comprimées, graduellement élargies en ligne droite d'avant en arrière, ciliées et munies de petites épines sur leur tranche externe ; sans saillie sur leur face externe. *Tarses* à premier article non triangulaire, plus long que le dernier : celui-ci non renflé, armé de deux ongles arqués, grêles : non muni d'une planture piligère. *Corps* brièvement ovale ; médiocrement convexe ; garni en dessus de poils courts.

Les Ochodéens font le passage des insectes du groupe des Cryptobies à ceux qui composent celui des Terricoles. Ils se rapprochent des premiers par la petitesse de leur taille et par divers caractères ; mais ils s'en éloignent par leur pygidium laissé à découvert par les élytres. Ils commencent la série des Lamellicornes suivants qui auront tous ce même caractère, indice d'une vie moins cachée sous leur dernière forme.

Cette famille est réduite en France au genre suivant :

Genre *Ochodaeus*, Ochodée, Le Peletier et Serville.

Le Peletier et Serville. Encycl. Méthod. t. X (1825), p. 260.

Caractères. Ajoutez à ceux de la famille :

Épistome élargi d'avant en arrière. *Suture frontale* en ligne transversale sans saillie. *Labre* apparent, corné. *Mandibules* cornées, saillantes, arquées

terminées par une dent : l'une d'elles échancrée au-dessous de l'extrémité, munies d'une molaire médiocre. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe coriace, muni de deux dents ou crochets : l'interne muni d'un crochet : l'un et l'autre garnis de soies à leur côté interne. *Palpes maxillaires* dépassant l'extrémité des mâchoires ; à premier et troisième article courts : le deuxième plus long, un peu obconique : le quatrième le plus long, subcylindrique. *Menton* presque carré. *Languette* membraneuse, bilobée. *Palpes labiaux* garnis de poils ; à premier article court : le deuxième obconique : le troisième le plus long, subcylindrique. *Prothorax* transverse.

1. **Ochodaeus chrysomelinus**, Fabricius.

Ovale, médiocrement convexe, fauve ou d'un fauve jaunâtre en dessus. Epistome en demi-cercle, entier. Tête et prothorax aspèrement granuleux; garnis de poils blonds, courts, raides, mi-relevés : le prothorax garni de poils blonds de ses côtés, obliquement coupé et non sinué à l'extrémité de ceux-ci; faiblement en arc dirigé en arrière à la base. Élytres à huit stries ponctuées: la juxta-marginale raccourcie sur son tiers antérieur. Intervalles plans, marqués de points subruguleux, donnant chacun naissance à une soie blonde, courte, mi-relevée. Dessous du corps fauve ou d'un fauve jaunâtre. Cuisses postérieures armées d'une dent vers la partie externe de leur bord postérieur.

Scarabaeus chrysomeloides, Schrank, Enum. p. 16, 25. — Villers, C. Linn. Ent. t. IV, p. 204, 82. — Sturm, Verz. p. 56, 62.

Melolontha chrysomelina, Fabr. Ent. Syst. t. I, II, p. 175, 82. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 179, 98.—Schranck, Faun. Boic. t. II, p. 412, 380.

Melalontha chrysomeloides, Panz. Faun. Germ. 34, 11.

Scarabaeus chrysomelinus, Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 84, 7.

Ochodaeus chrysomelinus (Dejean). Catal. (1821), p. 56. — De Casteln. Hist. t. II, p. 104. — Muls. Lamellic. p. 341, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 923, 1. — Kuster, Kaef. Eur. 17, 58. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 9, fig. 43. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 440.— Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1073.

Long., $0^m,0050$ à $0^m,0066$ (2 1/2 à 3 l.) ; — larg., $0^m,0030$ (2 1/2 l.).

Corps ovale, médiocrement convexe ; variant du roux jaune au jaune roussâtre, en dessus. *Tête* aspèrement granuleuse, garnie de poils blonds,

courts, raides, mi-relevés. *Mandibules* médiocrement saillantes, régulièrement arquées à leur côté externe. *Labre* peu apparent, cilié. *Épistome* arqué en devant, entier ou à peu près. *Suture frontale* apparente, transversale. *Antennes* flaves. *Yeux* noirs. *Prothorax* élargi en ligne arquée ; rebordé et garni de cils blonds, sur les côtés ; obliquement coupé , mais non sinué entre la partie postérieure de ses côtés et ceux de sa base ; rebordé et faiblement en arc dirigé en arrière à celle-ci ; convexe, couvert de granulations râpeuses ; garni de poils blonds, raides, courts, mi-couchés. *Écusson* triangulaire, granuleux. *Élytres* moins larges en devant que le prothorax ; une fois au moins plus longues que lui ; obtusément arrondies à l'extrémité ; laissant une partie du pygidium à découvert ; médiocrement convexes ; rayées de huit stries assez légères ; marquées de points rapprochés , à peine plus gros que ceux des intervalles : la juxtamarginale raccourcie sur son tiers antérieur, parfois peu prononcée. *Intervalles* larges, plans, densement marqués de points un peu ruguleux, donnant chacun naissance à une soie blonde, courte, mi-relevée. *Dessous du corps* variant du fauve rouge au fauve jaune ; ponctué et garni de poils jaunâtres ou blonds, longs et flexibles. *Pieds* ordinairement d'un jaune fauve ou roussâtre. *Cuisses* longuement ciliées : les extérieures munies d'un lobe, vers l'extrémité de leur bord postérieur : les postérieures armées d'une dent vers la partie externe de leur bord postérieur. *Jambes de devant* fortement bidentées sur la moitié antérieure de leur côté externe, ordinairement munies postérieurement d'une petite dent souvent peu prononcée : garnies d'une très-petite épine à la partie antérieure de leur côté interne, au-dessous de l'éperon : les postérieures comprimées, graduellement élargies en ligne presque droite d'avant en arrière : ciliées et munies de deux petites épines à leur côté externe. *Tarses postérieurs* à premier article plus long que les deux suivants réunis.

Cet insecte paraît rare en France. On le trouve quelquefois à Lyon parmi les débris rejetés sur ses bords, par le Rhône, lors de ses inondations ; on le prend parfois au vol, vers le soir.

L'*O. chrysomelinus* a été décrit pour la première fois par Schrank, sous le nom de *Sc. chrysomeloides*, et Fabricius, tout en citant l'entomologiste allemand, changea sans raison le nom de *chrysomeloides* en celui de *chrysomelinus*. Nous aurions rendu son droit à l'auteur qui avait la prio–

rité, si lui-même, dans sa *Fauna boica*, n'avait adopté la dénomination imposée par le professeur de Kiel.

Schönherr avait rapporté l'insecte dont il est ici question au *Scar. holosericeus*, de Scopoli ; mais l'indication de la taille donnée à son insecte, par Schrank, s'oppose à cette synonymie.

L'*Ochodaeus clypeatus*, Motschulsk (*Études Entomol.*, 8e année, 1859, p. 133) a beaucoup d'analogie avec le *chrysomelinus ;* il a la même couleur, le même duvet, la même disposition des stries des élytres; mais il est proportionnellement une fois plus large, et il se distingue surtout par son épistome entaillé dans le milieu de son bord antérieur.

Patrie : la Hongrie, la Russie méridionale.

DEUXIÈME FAMILLE

LES ORYCTÉSIENS

Caractères. *Yeux* entamés jusqu'à la moitié par le canthus des joues. *Antennes* de dix articles : le premier graduellement renflé vers son extrémité, hérissé de poils sur sa partie supero-externe : le deuxième subglobuleux : les suivants petits, serrés : les trois derniers constituant une massue ovalaire *Tête* souvent armée d'une corne, ou chargée de saillies au moins chez le ♂. *Prothorax* plus large que long ; cilié ou garni de poils, sur les côtés. *Écusson* très-apparent. *Élytres* laissant le pygidium à découvert ; à repli réduit à une tranche, ou à peu près, et non cilié sur les côtés du ventre. *Pygidium* convexe, subperpendiculaire ; plus large que long. *Epimères* du postpectus visible. *Pieds* robustes, garnis de poils. *Hanches de devant* subtransverses : les postérieures transverses. *Cuisses postérieures* munies, sur presque toute leur longueur, d'une rangée de points piligères. *Jambes de devant* armées au moins de trois dents à leur côté externe : les postérieures chargées, sur leur tranche externe, avant l'extrémité, de deux saillies obliquement prolongées sur leur face externe, et munies de soies à leur bord postérieur. *Tarses postérieurs* à premier article triangulairement élargi d'avant en arrière, plus court ou à peine aussi long que le dernier : celui-ci, ordinairement un peu renflé avant son

extrémité ; pourvu, à celle-ci, d'une plantule terminée par des poils. *Ongles* arqués et robustes. *Corps* épais, convexe, oblong, glabre en dessus.

Les Oryctésiens sont principalement crépusculaires. La plupart volent le soir, dans les beaux jours du mois de juin.

Les Oryctésiens se partagent en deux branches :

		Branches.
Mandibules	festonnées au côté externe. Premier article des tarses postérieurs tronqué à son bord postérieur. *Plantule* courte, terminée par deux poils.	PENTODONAIRES
	non festonnées au côté externe. Premier article des tarses postérieurs offrant son angle postero-externe dirigé en arrière en forme de dent. *Plantule* garnie d'un faisceau de poils.	ORYCTÉSIAIRES.

PREMIÈRE BRANCHE

LES PENTODONAIRES

CARACTÈRES. *Mandibules* festonnées au côté externe. *Prothorax* sans dépressions ni saillies. *Jambes postérieures* tronquées à l'extrémité. *Tarses postérieurs* à premier article obtriangulaire non prolongé en arrière en forme de dent à son angle postero-externe. *Plantule* courte, terminée par deux poils.

Cette branche est réduite au

Genre *Pentodon*, PENTODON, Hope.

HOPE, Coléopt. Man. t. I. (1837), p. 91.

CARACTÈRES. Ajoutez à ceux de la famille de la branche :

Épistome tronqué en devant. *Suture frontale* saillante. *Tête* dépourvue de corne. *Prothorax* bissinué à la base. *Prosternum* relevé en une saillie avant et surtout après les hanches. *Jambes de devant* armées extérieurement de trois fortes dents, parfois entremêlées de dents plus faibles.

Mandibules fortes, cornées, débordant l'épistome, au moins sur les côtés, émoussées à leur extrémité. *Mâchoires* cornées, ne paraissant avoir qu'un lobe ou être formées de deux lobes soudés : l'externe bidenté : l'interne tridenté, à l'extrémité. *Palpes maxillaires* à premier article petit : le deuxième allongé : le troisième court : le dernier fusiforme, plus long que les deux précédents réunis. *Lèvre* cornée. *Palpes labiaux* à dernier article plus long que les deux suivants réunis.

1. **Pentodon punctatus**, Villers.

Oblong; convexe et d'un noir luisant en dessus. Epistome tronqué ou ordinairement bidenté en devant. Suture frontale bituberculeuse sur son milieu. Prothorax offrant vers les deux tiers sa plus grande largeur ; sans rebord à sa base : grossièrement ponctué. Écusson lisse, en triangle à côtés subcurvilignes. Élytres rayées d'une strie séparée de la suture par un intervalle plan et lisse ; marquées sur le reste de leur surface de points plus gros que ceux du prothorax et parées de trois faibles côtes limitées de chaque côté par une rangée striale de points et enclosant à leur extrémité un calus peu prononcé et grossièrement ponctué. Plaque métasternale ponctuée.

Scarabaeus punctatus, Villers, C. Linn. Entom. t. I, p. 40, 88, fig. 3. — Oliv. Entom. t. I, 3, p. 52, 60, pl. 8, fig. 70. — Fabr. Ent. Syst. I. p. 21, 64. — Latr. Hist. t. X. p. 170. — *Id.* Gener. t. II, p. 104. ♀.

Scarabaeus punctulatus, Rossi, Faun. Etr. Mant. t. I, 5, 2. — *Id.* Ed. Helv. t. I, 9, 19, pl. 1, fig. 1.

Geotrupes punctatus, Sturm, Verz. (1796), pl. 1, fig. A.— Fabr. Supplem. p. 21, 57. *Id.* Syst. Eleuth. t. I. p. 28, 63.

Geotrupes monodon ♀. Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 77, 2.

Pentodon punctatus, Muls. Lamellic. p. 304, 2. — Erichs. Naturg. t. III, p. 575, 1. Kuster, Kaef. Eur. 10, 59. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 459. — Gemming. et Harold. Catal. (*Scarab.*) p. 1250.

Long., 0^{m},0190 à 0^{m},0240 (8 1/2 à 10 1/2 l.); — larg., 0^{m},0100 à 0^{m},0125 (4 1/2 à 5 1/2 l.), à la base des élytres.

Corps oblong, épais, convexe, noir ou d'un noir brun luisant en dessus. *Antennes* d'un brun rouge. *Tête* noire, rugueusement ponctuée. *Épistome*

souvent tronqué et obtusément bidenté, à sa partie antérieure; parfois armé de deux petites dents relevées; muni sur la moitié postérieure de ses côtés d'un rebord tranchant et relevé. *Suture frontale* munie sur son milieu de deux petites dents séparées par une ligne saillante arquée en arrière. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié au moins de ses côtés, puis un peu rétréci en ligne courbe jusqu'aux angles postérieurs; subarrondi à ceux-ci; rebordé et cilié latéralement; bissubsinueusement en arc dirigé en arrière et sans rebord à sa base; convexe; noir; densement ponctué. *Écusson* en triangle plus large que long; à côtés subcurvilignes; lisse; sans raie médiane. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; une fois plus longues que lui sur sa ligne médiane; graduellement un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes; obtusément tronquées à l'extrémité; convexes; noires; luisantes; rayées de stries séparées de la suture par un intervalle plan et lisse; couvertes sur le reste de leur surface de points assez rapprochés, plus gros que ceux du prothorax; marquées chacune de trois nervures ou faibles côtes limitées chacune sur les côtés par une rangée striale de points: ces côtes enclosant postérieurement un faible calus densement ponctué. *Pygidium* densement ponctué. *Dessous du corps* noir ou noir brun. *Ventre* assez légèrement ponctué sur le milieu de ses arceaux. *Pieds* noirs ou d'un noir brun; ciliés de fauve.

Cette espèce est méridionale. On la trouve dans les terrains secs, surtout sur les bords des chemins. Elle n'est pas rare en Provence et en Languedoc.

2. **Pentodon puncticollis**, Burmeister.

Oblong ou suballongé, convexe et d'un noir assez brillant en dessus. Épistome assez fortement bidenté, en devant, relevé sur les côtés en un rebord tranchant. Suture frontale relevée sur son milieu en un tubercule subcorniforme. Prothorax bissinué et légèrement rebordé à la base; grossièrement ponctué. Écusson en triangle à côtés presque droits ou subcurvilignes, lisse, rayé d'une ligne médiane. Élytres rayées d'une strie séparée de la suture par un intervalle lisse, sillonné ou déprimé longitudinalement; marquées sur le reste de leur surface de points un peu moins gros que ceux du prothorax, chargées de trois faibles côtes ou nervures limitées de chaque

côté par une strie ponctuée ou par une rangée striale de points : ces nervures enclosant, à leur extrémité, un calus finement ponctué.

Scarabaeus puncticollis. (DEJEAN), Catal. (1833), p. 151.

Pentodon monodon, MULS. Lamellic. p. 382, 1.

Pentodon puncticollis, BURMEIST, Handb.t. V, p. 104, 3, — KUSTER, Kaef. Ent. X, 57. J. DU VAL, Gen. (Scarab.), pl. 59, fig. 92.

Pentodon algerinus, GEMMING. et HAROLD, Catal. (SCARAB.), p. 1249.

Long., 0^m,0190 à 0^m,0255 (8 1/2 à 11 1/2 l.) ; — larg., 0^m,0190 à 0^m,0130 (4 1/2 à 5 1/3 l.), à la base des élytres.

Corps oblong ou suballongé, épais, convexe, noir ou d'un noir brun mi-brillant en dessus. *Antennes* brunes, à massue d'un rouge brun. *Tête* noire, rugueusement ponctuée. *Épistome* relevé en une dent assez prononcée à chacun de ses angles de devant ; relevé sur les côtés en un rebord tranchant. *Suture frontale* chargée d'un tubercule subcorniforne sur sa partie médiane. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié de ses côtés, rétréci ensuite en ligne courbe jusqu'aux angles postérieurs ; arrondi à ceux-ci ; rebordé et cilié latéralement ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ; rebordé sur les côtés de celle-ci, mais à peine rebordé aux sinuosités et dans son milieu ; convexe ; noir ; grossièrement ponctué. *Écusson* en triangle plus large que long ; à côtés souvent droits ou à peu près ; noir, lisse, rayé d'une ligne médiane. *Élytres* à peine plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; une fois et un cinquième plus longues que lui ; faiblement élargies jusqu'aux trois cinquièmes ; obtusément tronquées à l'extrémité ; convexes ; noires, luisantes ; rayées d'une strie séparée de la suture par un intervalle juxta-sutural lisse, sillonné ou déprimé longitudinalement ; couvertes sur le reste de leur surface de points un peu moins gros que ceux du prothorax ; marquées chacune de trois nervures ou faibles côtes limitées chacune sur les côtés par une strie ponctuée ou par une rangée striale de points : ces côtes enclosant postérieurement un calus finement ponctué. *Pygidium* assez légèrement ponctué. *Dessous du corps* noir ou noir brun. *Plaque métasternale* ponctuée. *Ventre* lisse ou presque lisse sur le milieu de ses arceaux. *Pieds* noirs ou d'un noir brun ; ciliés de fauve.

Cette espèce est également méridionale. Elle fréquente les terrains marécageux. Solier l'avait trouvée sur les bords de l'étang de Marignane; nous l'avons prise près des marais de Vendres (Hérault).

Sa larve, que M. Valéry Mayet a élevée, vit dans les détritus des plantes.

Obs. Le *P. puncticollis* se distingue sans peine du *P. punctatus*, par sa suture frontale unituberculeuse. Il a d'ailleurs le corps plus allongé; l'épistome plus sensiblement bidenté; le prothorax rebordé sur les côtés de sa base, et légèrement aux sinuosités; l'écusson rayé d'une ligne médiane, à côtés droits; les élytres offrant l'intervalle juxta-sutural sillonné ou déprimé longitudinalement; marquées de points un peu moins gros que ceux du prothorax, etc. Il a quelque analogie avec le *monodon*; mais celui-ci s'en distingue par le dessus de son corps, d'un noir moins brillant et un peu soyeux; par son épistome arqué et souvent édenté en devant ou n'offrant que de faibles traces de ses dents; muni sur les côtés d'un rebord étroit et convexe; par sa suture frontale munie sur son milieu d'un tubercule plus faible et parfois divisé en deux nodules; par son prothorax sans rebord à la base; par son écusson sans raie sur sa ligne médiane, par l'intervalle juxta-sutural des étuis ponctué et non déprimé longitudinalement; par la plaque métasternale lisse sur son disque.

A ce genre appartient aussi l'espèce suivante :

Pentodon monodon, Fabricius. *Oblong, convexe et d'un noir un peu soyeux en dessus. Épistome arqué, édenté ou offrant à peine les traces de deux faibles dents; muni sur les côtés d'un rebord étroit et convexe. Suture frontale relevée sur son milieu en un tubercule parfois binodule. Prothorax bissinué et sans rebord à la base: grossièrement ponctué. Écusson en triangle à côtés subcurvilignes; lisse, sans raie médiane. Élytres rayées d'une strie séparée de la suture par un intervalle plan, ponctué; marquées sur le reste de leur surface de points à peine aussi gros que ceux du prothorax: chargées chacune de trois sortes de nervures ou de côtes parfois incomplètes, limitées de chaque côté par une rangée striale de points ou par une strie ponctuée: ces nervures enclosant à leur extrémité un calus moins grossièrement ponctué.*

Geotrupes monodon, Fabr. Syst. Eleuth. I, p. 27, 55.

Pentodon monodon, Burmeist. Handb, t. V, p. 105, 2. — Kuster. Kaef. Eur. X, 58. — Gemming. et Harold, Catal. (Scar.), p. 1250.

Long., $0^{m},0157$ à $0^{m},0220$ (7 à 10 l.); — larg., $0^{m},0105$ à $0^{m},0112$ (4 3/4 à 5 l.).

Patrie : la Hongrie, la Dalmatie, la Grèce.

DEUXIÈME BRANCHE

LES ORYCTÉSIAIRES

Caractères. *Mandibules* arquées et non festonnées à leur côté externe. *Prothorax* marqué de dépressions ou chargé de saillies. *Tarses postérieurs* à premier article triangulaire, prolongé en arrière en forme de dent à son angle postero-externe. *Plantule* des tarses postérieurs terminée par un faisceau de poils.

Les insectes de cette branche se répartissent dans les deux genres suivants :

		Genres.
Épistome	Rétréci en angle et un peu relevé à son extrémité antérieure. *Joues* formant sur les yeux un canthus coupé brusquement d'une manière transversale à sa partie postérieure, et offrant une dent à son angle postero-externe. *Jambes postérieures* peu ou point sinuées à leur bord postérieur. *Plantule* des tarses postérieurs plus courte que la moitié des ongles.	*Phyllognathus*.
	Tronqué ou échancré en devant. *Joues* formant sur les yeux un canthus graduellement affaibli d'avant en arrière. *Jambes postérieures* bissinuées à leur bord postérieur. *Plantule* des tarses postérieurs au moins aussi longue que la moitié des ongles.	*Oryctes*.

Genre *Phyllognathus*, Phyllognathe, Eschscholtz.

Eschscholtz, Bullet. de Moscou (1830), p. 65.

Caractères. Ajoutez à ceux de la branche :

Épistome rétréci en angle en devant et un peu relevé à son extrémité antérieure. *Joues* formant sur les yeux un canthus coupé brusquement d'une manière transversale à sa partie postérieure et offrant une dent à son angle postero-externe. *Tête* armée d'une corne chez le ♂, inerme chez la ♀. *Prothorax* concave sur son disque chez le ♂, convexement déclive chez la ♀, à angles postérieurs subarrondis ; bissinué à la base. *Prosternum* relevé en toit en devant et en saillie comprimée en arrière. *Pieds* robustes, ciliés. *Jambes de devant* extérieurement armées de trois fortes dents : les postérieures peu ou point sinuées à leur bord postérieur. *Plantule* des tarses postérieurs plus courte que la moitié des ongles.

Mandibules cornées, débordant l'épistome en devant et sur les côtés, arquées extérieurement, obtuses à l'extrémité. *Mâchoires* à lobe externe allongé, un peu renflé dans son milieu ; cilié, surtout à l'extrémité, mutique à celle-ci : lobe interne nul. *Palpes maxillaires* à dernier article presque aussi long que les deux précédents réunis. *Menton* corné. *Palpes labiaux* à deux premiers articles courts : le dernier en ovale allongé, concave en dessous.

1. **Phyllognathus silenus**, Fabricius.

Oblong, convexe, marron en dessus. Tête et prothorax subaspèrement marqués de points assez gros : le prothorax rebordé à la base. Écusson ordinairement densement ponctué, avec l'extrémité lisse. Élytres offrant sur les côtés une étroite gouttière prolongée jusqu'à sa moitié, rayées d'une strie juxta-suturale ponctuée, marquées de points assez gros et médiocrement rapprochés, postérieurement chargées d'un calus plus finement ponctué. Dessous du corps et pieds marrons, garnis de poils fauves.

♂ Tête armée d'une corne. Prothorax excavé. Dernier article des tarses antérieurs très-renflé. Ongle interne des mêmes pieds beaucoup plus épais et plus crochu que l'autre.

♀ Tête gibbeuse, mais inerme. Prothorax sans excavation. Dernier article des tarses antérieurs moins renflé. Ongles des mêmes tarses, égaux.

Scarabaeus silenus, Fabr. Syst. Ent. p. 13, 38. — *Id.* Ent. Syst. t. I, p. 18, 51. — Oliv. Ent. t. I, 3, p. 41, 45, pl. 24, fig. 1, 2, 4. — Rossi, Faun. Etr. I, p. 5, 8. Scopoli, Delic. Faun. et Flor. insubr. t. I, p. 50, pl. 21, fig. c (♂), a (♀).

Scarabaeus excavatus, Forster, cent. I, p. 1, 1.

Geotrupes silenus, Fabr. Suppl. p. 18, 46. — *Id.* Syst. Eleuth. t. I, p. 16. — Ahrens, Faun. ins. Eur. 2, 1, (♂).

Oryctes silenus, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 164. — De Casteln, Hist. Nat. t. II, p. 115.

Phyllognathus silenus, Muls. Lamellic. p, 379, 1. — Kuster, Kaef. Eur. XVIII, 34. L. Redtenb. Faun. Austr. 459. — J. Du Val, Genera, pl. 19, fig. 93 (♂) et 94 (♀).

♂ État normal. Tête couverte par la base d'une corne presque trigone déprimée sur sa face antérieure, graduellement rétrécie, subperpendiculaire et ridée au-dessus de sa naissance, mais bientôt courbée en arrière jusqu'à son extrémité qui est presque lisse, aussi élevée que les trois quarts de l'épaisseur du prothorax. Celui-ci sans rebord, sinueux et cavé sur le cinquième de la longueur des côtés, après les angles de devant, rebordé postérieurement à cette cavité; creusé en dessus dans son milieu, sur la moitié de sa largeur, d'une cavité profonde presque prolongée en se rétrécissant jusqu'à la base, au-devant de laquelle elle présente une échancrure en demi-cercle; obliquement déclive en devant à l'extrémité de ce demi-cercle où le bord de la cavité forme une sorte de dent. Écusson, en général, ruguleux ou ruguleusement couvert de points rapprochés et peu profonds, avec sa partie postérieure lisse.

Var. A. Corne courte, quelquefois moins longue que le front, courbée en arrière depuis sa naissance. Prothorax sans sinuosité ni cavité sur les côtés et rebordé sur toute la longueur de ceux-ci ; cavité de la partie supérieure peu profonde, plus restreinte, parfois réduite à une sorte de fossette prolongée au plus depuis le bord antérieur jusqu'au milieu de la longueur. Écusson ordinairement parcimonieusement ponctué, quelquefois même presque lisse.

♀ État normal. Tête gibbeuse ; offrant par la disposition des rides les traces d'une suture frontale en forme d'accent circonflexe dont l'angle

serait dirigé en arrière, ou celle d'une corne rudimentaire et sans saillie. Prothorax convexement déclive en devant; sans cavité. Écusson, en général, ruguleux ou ruguleusement couvert de points rapprochés et peu profonds, avec sa partie postérieure lisse.

♀ Var. B. Tête gibbeuse, sans traces apparentes de suture frontale. Écusson ordinairement parcimonieusement ponctué, quelquefois presque lisse.

♂ ♀. Var. C. Dessus du corps d'un rouge marron.

Long., $0^m,0180$ à $0^m,0270$ (8 à 12 l.); — larg., $0^m,0095$ à $0^m,0140$ (4 1/4 à 6 1/2 l.), à la base des élytres.

Corps oblong, convexe, de couleur marron, ou roux marron, un peu plus foncée sur la tête et le prothorax, en dessus. *Épistome* avancé en forme d'angle, relevé en devant, ponctué. *Prothorax* élargi en ligne courbe jusqu'à la moitié de ses côtés, rétréci ensuite jusqu'aux angles postérieurs; subarrondi à ceux-ci; bissinué et rebordé à la base; convexe; subaspèrement ponctué. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes ou parfois presque en demi-cercle, ordinairement densement ponctué à la base, lisse postérieurement. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; près d'une fois plus longues que lui sur sa ligne médiane; subparallèles jusqu'aux deux tiers; obtusément tronquées à l'extrémité; convexes; de couleur marron; rayées d'une strie juxta-suturale ponctuée, parfois réduite à une rangée striale de points; offrant sur les côtés, jusqu'à la moitié de leur longueur, une étroite gouttière; marquées de points assez gros, médiocrement rapprochés, irrégulièrement disposés, offrant parfois les traces de quelques nervures ou stries incomplètes; chargées postérieurement d'un calus finement ponctué. *Dessous du corps* et *pieds* marrons, garnis de poils d'un roux fauve.

Cette espèce est méridionale. On ne la trouve pas ordinairement avant Tournon. Elle est commune en Provence et en Languedoc.

Obs. Chez les ♂ de grande taille, la corne a les proportions que nous avons indiquées dans l'état normal; le prothorax offre sur les côtés au-dessous des angles de devant une cavité qui interrompt le bord latéral; il est creusé en dessus, presque au niveau de son bord antérieur; mais à

mesure que les individus se montrent d'une taille plus dégénérée par l'effet des privations qu'ils ont endurées à l'état de larve, la corne se rapetisse, la cavité latérale s'efface, la supérieure diminue de profondeur et d'étendue et se réduit aux faibles proportions d'une espèce de fossette. Ces individus dégradés, qui offrent avec les ♀ une dissemblance moins prononcée, ont comme celles-ci les élytres plus ruguleusement ponctuées et montrent souvent assez distinctement les nervures dont nous avons parlé ; chez les ♂ très-développés, ces nervures sont au contraire généralement indistinctes, et les points plus petits, plus circulaires et peu ou point ruguleux.

Sa larve a été décrite par Hahn (Mém. sur les métam. des Coléop., p. 13, pl. 1, fig. 2 et pl. 4, fig. 5, *a-d*.

Cette larve, suivant les observations de M. Valéry Mayet, sert de nourriture à la larve parasite de l'*Asilus barbarus*, Linné.

Genre *Oryctes*, Oryctès, Illiger.

Illiger, Kaef. Preuss. (1798), p. 11.

Caractères. Ajoutez à ceux de la branche :

Épistome tronqué ou échancré en devant. *Joues* formant sur les yeux un canthus graduellement affaibli d'avant en arrière. *Tête* armée d'une corne chez le ♂, inerme chez la ♀. *Prothorax* déprimé sur une partie de sa surface et souvent chargé de saillies, chez le ♂; rebordé à la base; à angles postérieurs peu émoussés. *Prosternum* relevé postérieurement en une saillie hérissée de poils. *Pieds* robustes. *Jambes de devant* extérieurement armées de trois fortes dents : les postérieures bissinuées à leur bord postérieur. *Plantule* des tarses postérieurs au moins aussi longue que la moitié des ongles.

Mandibules cornées, arquées, débordant latéralement l'épistome, obtuses à l'extrémité. *Mâchoires* à lobe externe extérieurement arqué, inerme, hérissé de poils longs et nombreux : l'interne nul ou à peine indiqué par un faisceau de poils. *Palpes maxillaires* allongés ; à premier article court : le deuxième obconique, un peu moins long que le dernier : le troisième court : le quatrième le plus long, fusiforme, concave en dessous. *Menton* corné. *Palpes labiaux* peu allongés, à premier et deuxième articles courts : le dernier ovalaire.

1. Oryctes grypus, Illiger.

Suballongé, convexe, d'une couleur marron de nuance variable en dessus. Épistome tronqué et légèrement entaillé en devant. Prothorax subarrondi à ses angles postérieurs. Écusson ponctué, avec les côtés et la partie postérieure assez étroitement lisses. Élytres marquées d'une rangée juxta-suturale ponctuée, lisses ou imperceptiblement parsemées de très-petits points sur le reste de leur surface.

♂ Tête armée d'une corne relevée et recourbée. Prothorax chargé, en arrière de sa partie concave, d'une saillie tridentée.

♀ Tête munie d'un tubercule. Prothorax chargé, en arrière de sa partie déprimée, d'une saillie faible et arquée.

♂ État normal. *Tête* couverte par une corne subtétragone et rugueusement pointillée à la base, graduellement rétrécie, plus lisse et subarrondie vers l'extrémité ; subperpendiculaire sur son tiers basilaire, courbée en arrière sur le reste de sa longueur ; plus élevée que le dos du prothorax. Celui-ci concave sur les deux tiers antérieurs de sa longueur, et les deux tiers médiaires de sa largeur, brusquement relevé à la partie postérieure de cette concavité en une arête égale à la moitié médiaire de la largeur du segment : cette saillie relevée en une dent obtuse à chacune de ses extrémités et munie dans le milieu d'une dent un peu plus antérieure et plus faible : convexement déclive à la partie postérieure de cette saillie, qui forme au-dessus du niveau des élytres une élévation égale au tiers de l'épaisseur du prothorax. Celui-ci marqué sur les côtés d'une dépression réticulée, graduellement élargie d'arrière en avant depuis le milieu des bords latéraux jusqu'au bord antérieur ; creusé un peu après le milieu des bords latéraux d'une fossette réticulée, prolongée jusqu'à la base des côtés de la saillie tridentée ; lisse sur le reste de sa surface.

Geotrupes grypus, Illig. Mag. t. II, p. 212. — Ahrens, Faun. Ins. Eur. I, 1. — Germar, Reis. n. Dalm. p. 177.

Oryctes grypus, Casteln. Hist. Nat. t. II, p. 115, 8. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 534. — Muls. Lamellic. p. 373, 1. — Burmeist. Handb. t. V, p. 195. — Kuster, Kaef. Eur. XVIII, 33. — J. Du Val, Gener. (Scarab.), pl. 19, fig. 95. — Gemm. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1257.

Oryctes siculus, Kollar, Ann. Wien. Mus. I, p. 336, pl. 31, fig. 6 *a-b*.

Var. A. Corne de la tête moins élevée que le dos du prothorax, parfois réduite aux faibles dimensions d'un tubercule corniforme. Partie concave du prothorax plus restreinte dans sa longueur et sa largeur. Partie dorsale qui la suit à peine plus élevée que le dos des élytres. Impressions latérales plus faibles, parfois presque oblitérées.

Muls. loc. cit. Var. A.

Oryctes laevigatus, Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 534. Obs.

♂ État normal. *Tête* rugueusement ponctuée ; à suture frontale graduellement plus élevée dans son milieu, où elle forme un tubercule corniforme médiocrement saillant. *Prothorax* concave sur la moitié antérieure de sa longueur et la moitié médiaire de sa largeur, avec le bord postérieur de cette dépression relevé en une arête arquée ; marqué d'une faible fossette sur les côtés ; rugueux ou réticulé sur sa moitié antérieure ; simplement ponctué sur la postérieure.

Var. B. Tubercule corniforme de la tête plus court. Dépression antérieure du prothorax plus restreinte. Fossette latérale nulle.

Long. $0^m,029$ à $0^m,045$ (13 à 20 l.) ; — larg., $0^m,014$ à $0^m,022$ (6 1/2 à 10 l.).

Corps suballongé, convexe, d'une couleur marron de nuance variable en dessus, ordinairement plus foncé chez les individus de grande taille, et surtout sur la tête et le prothorax. *Épistome* tronqué et légèrement entaillé et un peu relevé en devant. *Prothorax* trisinueusement échancré en devant; élargi latéralement jusqu'à la moitié ou plus de ses côtés ; rétréci ensuite jusqu'aux angles postérieurs, subarrondi à ceux-ci ; rebordé et cilié sur ses côtés ; rebordé à la base ; bissinué (♂) ou faiblement (♀) à cette dernière. *Écusson* en triangle, à côtés curvilignes ou presque en demicercle ; densement ponctué avec les bords latéraux et postérieurs brièvement lisses. *Élytres* à peine plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; de deux tiers plus longues que lui ; convexes ; rayées d'une faible strie juxta-suturale ponctuée ; lisses ou imperceptiblement marquées de très-petits points, sur le reste de leur surface ; munies d'un calus postérieur. *Dessous du corps* et *pieds* marrons ; garnis de poils sur plusieurs points.

Cette espèce habite nos provinces méridionales où elle est commune. Elle est assez rare dans les environs de Lyon. Sa larve vit dans le tan des tanneurs, dans les couches des jardins. Elle attaque les racines de divers arbres, et suivant de Fonscolombe, elle nuit aux champs de luizerne, en coupant les racines de cette plante.

2. **Oryctes nasicornis**, Linné.

Suballongé, convexe, d'une couleur marron de nuance variable en dessus. Épistome tronqué en devant. Prothorax à angles postérieurs assez prononcés et un peu dirigés en arrière. Écusson ponctué, avec les côtés et la partie postérieure assez largement lisses. Élytres marquées d'une strie juxta-suturale ; ponctuées et marquées sur toute leur surface de points cycloïdes assez rapprochés et parfois sérialement disposés de manière à enclore des sortes de nervures.

♂ et ♀ comme chez l'espèce précédente.

État normal du ♂ et de la ♀ et variétés comme chez l'espèce précédente.

Scarabaeus nasicornis, Linné, Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 346, 7.— *Id.* 12e édit. t. I, p. 544, 15.— *Id.* Faun. Suec. p. 138, 378. — De Geer. Mém. t. IV, p. 255, 1.— Fabr. Syst. Entom. p. 11, 29.— *Id.* Ent. Syst. t. I, p. 14, 38. — Schrank, p. 2, 2. — Laichart, Verz. t. I, p. 7, 1. — Herbst, Arch. p. 3, 3. — Jablons, Naturs. t. I, p. 285, 36, pl. 6, fig. 4, 5. — Oliv. Ent. t. I, 3, p. 37, 41, pl. 3, fig. 19. — Preyssl. Boehm. Ins. I, p. 31, 29.— Payk. Faun. Suec. I, p. 2. — Shaw, Gen. Zool. t. VI, pl. 4 (♂).

Le Moine, Geof. Hist. t. I, p. 68, 1.

Oryctes nasicornis, Illig. Kaef. Preus. p. 14, 1. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 163, 1. — *Id.* Gen. t. II, p. 102.— Steph. Illust. t. III, p. 217, 1. — Shuck. Col. Delin. Suppl. 73, 10, pl. 4, fig. 1. — Heer. Faun. Col. Helv. I, p. 554, 2. — Muls. Lamellic. p. 375, 2. — Blanch. Hist. des Ins. I, 251, pl. 7. fig. 8. — Erichs. Naturg. t. III, p. 570, 1. — Kuster, Kaef. Eur. XVIII, 32. — L. Redtenb. Faun. Austr. 460. — Gemm. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1258.

Geotrupes nasicornis, Fabr. Suppl. p. 16, 36. — *Id.* Syst. Eleuth. I, p. 13, 41. — Panz. Faun. Germ. 28, 2 (♂). — Sturm. Deutsch. Faun. I, p. 8, pl. 4, a (♂) b (♀). — Duftsch, Faun. Austr. I, p. 76, 1.

Var. A. *Scarabaeus aries*, Jab. Kaef. 2, 91.
Oryctes corniculatus, Villa, Col. Eur. Dupl. p, 34, 19.
Oryctes nasicornis, var. A. Muls. Lamellic. p. 377.

Long., $0^{m},027$ à $0^{m},036$ (12 à 16 l.); — larg., $0^{m},0135$ à $0^{m},0185$ (6 à 8 l.).

Corps suballongé; convexe; d'une couleur marron de nuance variable. *Épistome* tronqué, légèrement relevé et ordinairement sans échancrure en devant. *Prothorax* trisinueusement échancré en devant; élargi latéraement jusqu'à la moitié ou plus de ses côtés; rétréci ensuite jusqu'à ses angles postérieurs qui sont assez prononcés et un peu dirigés en arrière; rebordé et cilié sur les côtés; rebordé à la base; bissinué (♂), parfois presque en ligne droite (♀) à cette dernière. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes; ponctué, avec les côtés et la partie postérieure largement lisses. *Élytres* à peine plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs, de deux tiers plus longues que lui; convexes, rayées d'une strie juxta-suturale ponctuée; marquées sur le reste de leur surface de points très-apparents : ces points parfois disposés en rangées striales disposées par paires, de manière à faire paraître les étuis chargés chacun d'une, de deux ou même trois nervures ou sortes de côtes; munies d'un calus vers l'extrémité. *Dessous du corps* et *pieds* marrons, garnis de poils sur plusieurs points.

Cette espèce habite nos provinces tempérées et surtout septentrionales, où elle remplace la précédente. Elle est commune à Paris, dans les jardins, en juin et juillet.

Elle est vulgairement connue sous le nom de *Rhinocéros*.

L'*O. nasicornis* a tant d'analogie avec le *Grypus*, que ce dernier ne semble qu'une variété du premier, ayant acquis sous le ciel méridional une taille plus remarquable et ayant perdu la ponctuation des élytres. Cependant, chez le *Nasicornis*, l'épistome est ordinairement sans échancrure et plus étroit en devant, et les angles postérieurs du prothorax sont moins arrondis, plus prononcés et un peu dirigés en arrière.

La larve de l'*O. nasicornis* est une de celles qui ont depuis le plus longtemps attiré l'attention des naturalistes. Elle a été décrite ou figurée par une foule d'auteurs.

Voyez : Frisch, M. Beschreib. Part. v. pl. 1. — Swammerdam, Biblia Natur. t. I, p. 300, pl. 26, fig. 5. — Roesel, Belust. (1726), t. II, cl. 1, pl. 6, fig. 3, — Jablons, Natur. syst. t. I (1785), p. 287. — Cuvier, Leçons d'anat. comp.

t. IV, p. 130. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 160, — SHAW, Gen. Zool. t. VI. part. 1. 1. 4. œufs, larve et nymphe. — STURM. Deut. Faun. (1805), t. I, p. 9, pl. 5 (tiré de Roesel). — RHAMDOHR Abhandl. (1811), p. 127. — MARCEL DE SERRES, Ann. de Mus. t. XX (1813), p. 94. — GAEDE, in WIEDEM, Zool. Mag. t. I, p. 98. — DE HAHN, Mém. sur les Métam. des Col. (1836), p, 12, pl, 1, fig. 1, pl. 4, 4, fig. 4, *a* à *d*. — BLANCH. Hist. ins. I, p. 251, pl. 7, fig. 9, larve; fig. 16, nymphe. — WESTWOOD, Intr. to the mod. class. t. I, fig. 19, nº 4. — ERICHS. Naturg. t. III (1847), p. 571. — CHAPUIS et CANDEZE, Catal. p. 116.

SIXIÈME GROUPE

LES ARÉNICOLES

Caractères. *Joues* peu ou point dilatées; n'entamant pas les yeux jusqu'à la moitié de leur longueur. *Tête* presque en parallélogramme transverse; à peine plus large que le tiers du prothorax vers le tiers de la longueur de celui-ci. *Épistome* transverse, tronqué ou obtusement arqué en devant, séparé du front par un rebord saillant. *Antennes* insérées au devant des yeux, sur les côtés de la tête ; courtes ; de huit articles, dont les trois derniers forment une massue de trois ou de cinq articles. *Prothorax* arrondi sur les côtés de sa partie antérieure débordant la tête ; offrant vers le tiers ou un peu plus de ses côtés sa plus grande largeur ; bissubsinueusement en arc dirigé en arrière, à sa base ; cilié à celle-ci et plus longuement sur les côtés ; tranverse ; creusé d'une fossette près de ses bords latéraux. *Écusson* assez grand. *Élytres* ciliées sur les côtés ; laissant à découvert le pygidium et une partie du propygidium. *Dessous du corps* et *pieds* longuement velus. *Hanches intermédiaires* presque contiguës. *Pieds intermédiaires* plus rapprochés, à leur naissance, des antérieurs que des postérieurs. *Cuisses* postérieures arquées en devant, monstrueusement renflées. *Jambes de devant* armées de deux fortes dents à leur côté externe ; munies d'un éperon inséré au niveau de la seconde dent externe : les postérieures munies de deux éperons comprimés.

Nos Arénicoles se partagent en deux branches réduites chacune, chez les insectes de notre pays, à un seul genre.

		Genres.
Antennes	à massue de trois articles. *Tibias postérieurs* monstrueusement renflés. *Tarses postérieurs* plus courts que la jambe, terminés par un ongle très-court.	*Calicnemis.*
	à massue de cinq articles. *Tibias postérieurs* comprimés, triangulairement élargis. *Tarses postérieurs* plus longs que la jambe, terminés par deux ongles arqués et très-apparents.	*Pachypus.*

Genre *Calicnemis*, Calicnemis, Castelnau.

Castelnau. Mag. de Zool. de Guérin (1832).

Caractères. *Antennes* courtes, de huit articles : le premier ovalairement renflé vers son extrémité, hérissé de poils ; le deuxième globuleux : les troisième à cinquième courts : les trois derniers constituant une massue ovalaire : le dernier un peu plus court, cupuliforme. *Tête* plus large que longue. *Épistome* tronqué en devant, en parallélogramme transversal sur sa partie déclive, séparé du front par une ligne saillante. *Prothorax* échancré en devant : arrondi à ses angles antérieurs ; cilié sur les côtés ; bissinueusement arqué en arrière, à sa base. *Écusson* très-apparent. *Élytres* ciliées postérieurement, laissant à découvert le pygidium et au moins une partie du propygidium : le pygidium courbé en dessous. *Prosternum* relevé, saillant et longuement velu entre les hanches, vers leur partie postérieure. *Cuisses* robustes : les postérieures arquées en devant, fortement renflées, munies sur presque toute leur longueur d'une rangée de points piligères. *Jambes* robustes : les antérieures extérieurement armées de deux fortes dents, dont l'antérieure allongée ; armées d'un éperon : les intermédiaires épaisses et élargies d'avant en arrière ; extérieurement munies de deux saillies obliquement transversales et garnies de poils spinosules, avant celles de l'extrémité : les postérieures monstrueusement renflées, obliquement tronquées, terminées par deux éperons assez longs, comprimés, plus larges dans leur milieu, sillonnés sur l'un de leurs côtés. *Tarses* antérieurs et intermédiaires terminés par deux ongles : les postérieurs plus courts que la jambe, terminés par un seul ongle très-court. *Corps* épais, convexe.

Mandibules faiblement saillantes en devant, cornées, arquées, terminées en pointe, échancrées et sans dent à leur côté interne : hérissées de poils à leur partie basilaire externe. *Mâchoires* cornées, paraissant n'avoir qu'un seul lobe : l'externe rudimentaire : l'interne garni de petites languettes membraneuses, longuement ciliées. *Palpes labiaux* de quatre articles : le premier court : le deuxième obconique : le troisième plus large que long : le dernier, aussi long que les précédents réunis ; pyriforme, fortement renflé à sa base ; puis graduellement rétréci jusqu'à l'extrémité. *Menton*

presque en parallélogramme un peu plus long que large; marqué près de ses bords antérieurs et latéraux de longs points piligères. *Languette* cornée, entière. *Palpes labiaux* de trois articles : le dernier subconique, plus long que les deux précédents réunis.

L'insecte compris dans cette cette coupe offre un caractère particulier qui a échappé aux regards des écrivains : les tarses postérieurs n'ont qu'un ongle rudimentaire, caractère qui révèle les habitudes sabulicoles de ce coléoptère.

1. Calicnemis Latreillei, Laporte.

Oblong, convexe, lisse en dessus. Tête et prothorax d'un rouge brun ou d'un brun rouge brillant : la tête petite, transverse, tronquée en devant : le prothorax subarrondi en devant, puis rétréci d'avant en arrière et cilié sur les côtés, bissinueusement arqué en arrière, à la base. Élytres rayées d'une strie juxta-suturale, d'un brun rouge et granuleuses sur cet intervalle, d'un jaune fauve ou d'un jaune testacé et lisses ou obsolètement ponctuées sur le reste de leur surface.

♂ Prothorax armé d'une petite pointe un peu après le milieu de son bord antérieur.

♀ Prothorax inerme.

Pachypus truncatifrons (Dejean), Catal. (1821), p. 56.

Calicnemis Latreillei, Castelnau, *in* Mag. de Zoolog. de Guérin (1832), t. IX, p. 7. — *Id.* Hist. Nat. t. II, p. 129 (*Calocnemis* par erreur typographique) pl. 14, fig. 1. — Guérin, Dict. pitt. t. VI, p. 587, pl. 444, fig. 4. — Muls. Lamellic. p. 387, 1. — Kuster, Kaef. Eur. XVIII, 35. — J. Du Val, Gener. (Scarab.), pl. 19, fig. 91. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1054.

Colorhninus obesus, Erichs. *in* Wagner Reis, *n.* Algier, t. III, p. 173, pl. 7, fig. 3.

Long., 0m,0150 à 0m,0156 (6 3/4 à 7 l.); — larg., 0m,0080 à 0m,0085 (3 1/2 à 3 3/4 l.).

Corps oblong, épais, convexe ; luisant ou brillant en dessus. *Tête* petite, transverse, une fois au moins plus longue que large ; ciliée et sinuée sur les côtés ; tronquée en devant. *Épistome* transverse, déclive, rebordé en devant. *Yeux* faiblement entamés par le canthus des joues. *Antennes* rousses,

à massue d'un roux rougeâtre. *Prothorax* échancré en devant, derrière la tête, arrondi sur les côtés de sa partie antérieure débordant celle-ci ; deux fois environ plus large que la tête vers le tiers de sa longueur ; un peu rétréci ensuite en ligne droite, à partir de ce point jusqu'à ses angles postérieurs ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ; cilié et à peine rebordé en devant et à la base ; plus d'une fois plus large à cette dernière que long sur sa ligne médiane ; convexe ; d'une rouge brun ou d'un brun rouge ou marron, lisse et brillant ; creusé d'un point fossette près de ses côtés, vers le tiers de sa longueur. *Écusson* assez grand, en triangle, à côtés curvilignes, d'un brun rouge ou d'un marron rougeâtre ; rayé d'une ligne médiane souvent déprimée postérieurement. *Élytres* plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; trois fois aussi longues que lui ; subparallèles, arrondies postérieurement, convexes, lisses et comme vernissées ; creusées d'une strie juxta-suturale ; brunes ou de couleur marron sur l'intervalle juxta-sutural, et granuleuses sur la moitié antérieure de celui-ci ; lisses et d'un jaune fauve ou testacé sur le reste de leur surface. *Propygidium* et *pygidium* laissés à découvert par les élytres ; fauves : celui-ci recourbé en dessous. *Dessous du corps* roux ou d'un roux brunâtre, garni de longs poils blonds. *Pieds* d'un roux orangé. *Cuisses* garnies de longs poils blonds : les postérieures arquées en devant, beaucoup plus grosses que les autres. *Jambes de devant* extérieurement armées de deux dents : l'antérieure allongée : les autres ciliées : les postérieures monstrueusement grosses, varioleuses ou aspèrement ponctuées ; terminées par deux éperons ; comprimées ; renflées dans leur milieu. *Tarses* garnis de poils, à premier article le plus long, élargi vers l'extrémité : les postérieurs terminés par un ongle très-court.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Elle aime les terrains sablonneux. M. Raymond l'a prise en assez grande quantité sur la plage de Saint-Raphaël.

Genre *Pachypus*, Pachype, Latreille.

Latreille, Regn. anim. (1829), t. IV, p. 555.

Caractères. *Antennes* courtes, de huit articles : le premier renflé vers son extrémité, hérissé de poils : les deuxième et troisième obconiques, moins gros et moins longs : les cinq derniers constituant une massue

lamelleuse dont les feuillets sont à peu près égaux chez le ♂ et dont le deuxième et surtout le premier de la dite massue sont plus courts. *Tête* plus large que longue. *Épistome* obtusément arqué en devant, en triangle sur sa partie déclive ; transverse en dessus ; relevé à ses bords antérieur et postérieur, concave entre ceux-ci. *Prothorax* avancé en pointe relevée dans le milieu de son bord antérieur, arrondi à ses angles de devant, cilié sur les côtés, bissinueusement arqué à sa base. *Écusson* très-apparent. *Élytres* ciliées sur les côtés et à leur partie postérieure ; laissant à découvert le pygidium et une partie du propygidium ♂ : sans ailes ni élytres ♀. *Prosternum* non saillant. *Cuisses* robustes : les postérieures arquées en devant, fortement renflées ; munies sur presque toute leur longueur d'une rangée de points piligères. *Jambes* robustes : les antérieures armées de deux fortes dents à leur côté externe ; munies d'un éperon : les intermédiaires et postérieures triangulairement et presque également élargies : ciliées, offrant sur leur côté externe une saillie obliquement transverse et piligère, avant la terminale : les postérieures obliquement tronquées, munies de deux éperons courts. *Tarses* simples, piligères : les postérieurs plus longs que la jambe : tous armés de deux ongles égaux et très-apparents.

Labre membraneux et coriace, caché sous l'épistome. *Mandibules* peu saillantes, terminées en pointe un peu obtuse. *Mâchoires* à lobes peu distincts, munies de cils. *Palpes maxillaires* à premier article petit : le deuxième obconique : le troisième plus court : le dernier, aussi long que les deux précédents réunis, subcomprimé, presque d'égale grosseur (♂) ou ovalaire (♀).

1. **Pachypus Candidae**, Petagna.

Épistome obtusement en demi-cercle, en devant. Prothorax relevé en pointe dans le milieu de son bord antérieur ; cilié sur les côtés.

♂ *Tête et prothorax ordinairement noirs : celui-ci excavé. Élytres ordinairement d'un rouge roux, parées postérieurement d'une tache noire, obliquement longitudinale. Des ailes.*

♀ *Sans ailes ni élytres. Épistome noir. Tête et prothorax ordinairement d'un rouge brun. Abdomen d'un roux jaune, parfois noir.*

♂ État normal. *Tête* et *prothorax* noirs. *Élytres* rouges, d'un rouge

roux ou d'un roux fauve ou brunâtre, parées chacune, vers l'extrémité d'une tache noire plus ou moins étendue.

♀ *Dessus* et *dessous du corps* blond ou d'une teinte rapprochée.

Melolontha cornuta, OLIV. Ent. t. I, 5, p. 20, 16, pl. 7, fig. 74.

Scarabaeus excavatus, FABR. Ent. Syst. t. I, 1, p. 31, 10.

Geotrupes excavatus, FABR. Supp. Ent. p. 22, 61. — *Id.* Syst. Eleuth. I, 19, 67.

Pachypus excavatus, DEJ. Catal. (1821), p. 57. — LATR. Regn. Anim. t. IV, p. 555, ♀. — FEISTAM. Ann. Soc. Ent. de Fr. t. V, p. 67, et t. VI, p. 257, pl. 8, fig. 14, ♂. Id. fig. 15, ♀. — ERICHS. Entom. p. 34, 3.

Caelodera excavata, DEJ. Catal. (1833), p. 159. — GÉNE, de Quib. Ins. 1, 30, 30, pl. 1, fig. 21, ♂♀.

Pachypus cornutus, ERICHS. Entom. p. 34, 2.

VAR. *a* (par défaut). *Dessous du corps* d'un rouge roux ou d'un roux fauve, avec l'extrémité des élytres noire ou noirâtre.

Scarabaeus Candidae, PETAGH. Spec. Ins. Catal., p. 3, 9, pl. 1, fig. 6. — *Id.* Inst. Ent. t. I, p. 133, 1.

VAR. *b*. (par excès). *Tête* et *prothorax* noirs. *Élytres* d'un roux brun ou brunâtre, avec l'extrémité noire ou noirâtre.

Pachypus excavatus, GUÉRIN, Icon. Regn. Anim. Insectes, pl. 24, fig. 6.

Pachypus impressus, ERICHS. Entom. p. 33, 1, pl. 1, fig. 1.

VAR. *c* (par excès). *Dessus du corps* brun ou noir. (♂ et ♀).

Coelodora excavata, GÉNE, loc. cit. Var. B.

Pachypus caesus, ERICHS. Entom. p. 35, 4, pl. 1, fig. 2 (♂), 3 (♀).

♂. *Corps* ovale-oblong. *Tête* brune ; ponctuée ; presque en parallélogramme transverse ; à peine plus large que le tiers du prothorax, vers le tiers de la longueur de ce dernier. *Épistome* obtusement arqué en devant ; transverse ; creusé en corbeille, relevé à ses bords antérieur et postérieur. *Antennes* rousses. *Prothorax* avancé et relevé en pointe dans le milieu de son bord antérieur ; sinué sur les côtés de cette partie médiane ; arrondi sur les côtés de sa partie antérieure débordant la tête ; offrant vers le tiers ou un peu plus de ses côtés sa plus grande largeur, puis rétréci en ligne un peu sinuée jusqu'aux angles postérieurs ; peu ou point émoussé à ceux-ci ; bissinueusement arqué en arrière à la base ; muni à

cette dernière et plus longuement sur les côtés de cils épais d'un jaune orangé ; de moitié plus large à la base que long sur sa ligne médiane ; convexe sur sa partie postérieure ; creusé en devant d'une excavation transverse, non étendue jusqu'aux côtés, occupant depuis le bord postérieur de la saillie corniforme antérieure jusqu'aux deux tiers de sa longueur, plus profonde et en demi-cercle postérieureement ; noir ou d'un noir brun lisse et brillant ; creusé d'une fossette près de la moitié de ses côtés. *Écusson* presque en demi-cercle ; noir, ponctué à la base, lisse postérieurement. *Élytres* un peu plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs ; moins larges que ce dernier dans son diamètre transversal le plus grand ; de moitié plus longues que lui ; subparallèles jusqu'à la moitié, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe, subarrondies chacune à l'extrémité ; de moitié environ moins larges dans ce point qu'à leur naissance ; planiuscules sur le dos, déclives sur les côtés ; garnies de cils roux ; marquées d'une strie juxta-suturale ponctuée ; marquées sur le reste de leur surface de rangées de points en partie irrégulière ; tantôt d'un rouge roux sans taches, tantôt de cette couleur avec une tache noire plus ou moins développée à l'extrémité, tantôt entièrement noires. *Dessous du corps* variant du testacé au fauve testacé au brun ou au noir ; couvert de longs poils variant du cendré fauve au fauve. *Pieds* ordinairement de la couleur du dessous du corps, hérissés de longs poils. *Cuisses postérieures* monstrueusement renflées, arquées sur leur tranche antérieure. *Jambes de devant* bidentées sur la moitié antérieure de leur côté externe. *Tarses postérieurs* plus longs que la jambe : premier article de moitié plus long que les éperons.

♀. Privée d'ailes et d'élytres ; ordinairement noire sur la tête, ou du moins sur l'épistome ; d'un rouge brun ou d'un brun rouge sur le prothorax et d'un roux jaune sur l'abdomen ; mais parfois entièrement noire. *Antennes* offrant le deuxième article de la massue et surtout le premier sensiblement plus court que les autres. *Prothorax* relevé en pointe plus obtuse et plus faible à son bord antérieur ; convexement déclive d'arrière en avant et sans concavité en dessus ; lisse, marqué d'une fossette près des côtés ; garni latéralement de longs cils d'un blond jaune. *Écusson* indistinct. *Abdomen* plus ou moins renflé dans son milieu, rétréci graduellement dans sa seconde moitié et terminé en pointe obtuse ; cilié sur les côtés, garni de poils sur le premier arceau, sur le propygidium et faiblement à la base des autres, lisse sur le reste. *Dessous du corps* hérissé de

poils roux ou d'un roux grisâtre. *Tarses postérieurs* à peine aussi longs que les jambes.

Cette espèce habite l'Italie méridionale, la Sardaigne et la Corse. Elle paraît assez commune en Corse, sur les coteaux voisins de Bonifacio, d'où nous l'avons reçue de MM. Jordan et Revelière. Elle a été trouvée à Briarritz, en 1810, par M. Bardol, médecin militaire, d'après les renseignements fournis par feu notre ami Duponchel.

Cette espèce singulière a été découverte dans la Calabre par Jules Candida ; décrite et figurée en 1787 par Petagna, sous le nom de *Scarabaeus Candidae*. Peu de temps après, en 1789, Olivier, qui avait sous les yeux l'ouvrage du naturaliste napolitain, puisqu'il le cite, plaça notre *Pachypus* parmi ses *Melolontha* et substitua, sans raison, l'épithète *cornuta* à celle qui lui avait été donnée. Enfin, en 1792, Fabricius, qui possédait les ouvrages des deux entomologistes précités l'appela, sans motif plus plausible, *Scarabaeus excavatus*.

La ♀ est restée inconnue pendant longtemps. Découverte en Corse, en 1829, par M. Vieux, son existence a été révélée à l'académie de Turin, en 1835, par M. Géne ; à la Société entomologique de France, par M. de Baron Feistamel, le 7 octobre 1836. (Ann. Soc. Ent. t. VI, p. 257), ou plutôt d'après les procès-verbaux (Ann., t. LXVII, p. I), le 7 décembre 1836. La description de cette ♀ a paru en 1836, dans les Mémoires de la première de ces Compagnies et en 1837, dans les Annales de la seconde.

Le *P. Candidae* se plaît dans les endroits sablonneux. La ♀ vit cachée aux pieds des arbres. Le ♂ se tient en repos pendant le jour sur les branches des oliviers et autres arbres, d'où il est facile de le faire tomber en secouant les branches. Il se met à voler vers la tombée de la nuit et plus rarement le matin.

Cet insecte varie sous le rapport de la taille, de la couleur, de la profondeur et par conséquent de la forme de la dépression du prothorax chez le ♂ ; mais suivant les observations de notre ami M. Revelière, toutes ces variations se rattachent à une même espèce.

Les ♀ sont en général de couleur blonde ou d'une teinte rapprochée et sont moins sujettes à varier que les ♂ ; cependant M. Koziorowicz a trouvé une ♀ entièrement noire, conforme à celle qu'a fait figurer Erichson (*Pachyp.*, pl. 1, fig. 3), et cette ♀ était accompagnée de ♂ de toutes les variétés pâles.

SEPTIÈME GROUPE

LES PHYLLOPHAGES

Caractères. *Pygidium* non voilé par les élytres. *Épistome* transversal ; relevé en rebord, tronqué ou sinué en devant ; séparé du front par une suture le plus souvent distincte. *Antennes* insérées sur les côtés de la tête, au devant des joues, près des limites de la suture frontale ; mais non dans une sinuosité profonde des côtés de la tête ; de neuf ou de dix articles (1), à massue d'un nombre d'articles variable, suivant les genres. *Prothorax* transversal. *Écusson* très-apparent. *Épimères du médipectus* non apparentes en dessus, au devant des épaules. *Ventre* de six arceaux, en partie soudés ensemble, et dont le premier et parfois une partie du second sont parfois voilés par les hanches postérieures. *Ongles* des pieds intermédiaires et postérieures égaux.

Les larves connues de ces insectes ont les deux lobes des mâchoires soudés en un seul.

Les Phyllophages de France peuvent être réduits à une seule

FAMILLE

LES MÉLOLONTHINS

Caractères. *Antennes* insérées sur les côtés de la tête, près du point de jonction de l'épistome et des joues ; à massue d'un nombre d'articles variable suivant les genres ou les sexes. *Épistome* transversal, relevé en rebord, laissant peu apparaître, dans l'état de repos, la partie antérieure des mandibules. *Joues* formant sur le côté externe des yeux un canthus

(1) Elles ont parfois un moins grand nombre d'articles chez des Phyllophages appartenant à des genres étrangers à notre pays.

étroit, généralement prolongé jusqu'à la moitié de ces organes. *Ventre* généralement plus grand que les deux derniers segments pectoraux. *Cuisses postérieures* plus renflées que les précédentes. *Jambes postérieures* terminées par deux éperons.

Chez les *Sabulicoles* et les Lamellicornes suivants, dont le genre de vie réclamait des mandibules cornées, nous avons vu celles-ci former au devant ou sur les côtés de l'épistome une saillie plus ou moins prononcée; ceux du groupe dont il va être ici question, par une modification à laquelle nous ont déjà préparé les Pachypes, vont nous offrir ces pièces cachées dans le repos entre le labre et les mâchoires, et visibles seulement par leur tranche externe. Avec une composition buccale établie sur des proportions si différentes, la nourriture de ces insectes ne devait plus être la même; ils sont en effet *phyllophages* ou mangeurs de feuilles, et toute leur organisation répond au but d'une semblable destination. Les mandibules sont pourvues à la base d'une très-grosse molaire, dont les sillons ou les cavités de l'une répondent aux côtes ou aux tubercules de la dent opposée. Entre cette molaire et la dent ou les dentelures de l'extrémité, existe un bord membraneux ou un vide voilé par une touffe de poils. Les mâchoires sont armées de pointes cornées qui s'entrecroisent, véritables lanières chargées de déchirer, de diviser les expansions membraneuses des arbres ou des arbrisseaux. Chez les Mélolonthins les plus voraces, elles sont habituellement disposées en fer à cheval ou sur deux rangées liées entre elles par la dent de l'extrémité, qui semble, en partie au moins, jouer le rôle d'incisive; chez les autres, ces deux rangées se rapprochent et se confondent en une seule à la base.

Dans aucune autre famille de cette tribu, les antennes ne s'écartent autant de l'unité de conformation. Chez les uns, elles représentent neuf articles dont les trois derniers composent la massue; chez les autres, elles offrent dix pièces, mais alors souvent le nombre des lamelles du bouton terminal s'accroît aux dépens des articles de la tige : ainsi, la massue est de quatre ou cinq feuillets dans les Anoxies, et de six ou sept dans les Hannetons.

Destinés à une vie moins souterraine que les autres Lamellicornes dont nous avons passé la revue, les Phyllophages ont les yeux chargés d'un canthus étroit et peu saillant; leurs segments pectoraux, n'ayant point à fournir aux cuisses des muscles aussi puissants, se sont resserrés dans des limites moins étendues; le ventre en retour s'est allongé davantage; les pieds chargés d'un rôle moins pénible sont devenus plus grêles et

sont rapprochés de la forme tubulaire ; les ongles enfin, qui devaient concourir à la progression d'une manière plus active, ont acquis un développement inconnu chez les Copriens. Chez les premiers Mélolonthaires, habitués à sommeiller pendant le jour sur les arbres, accrochés à la renverse comme des Bradypes, les ongles sont armés à la base d'un fort crochet qui double presque leur puissance. Chez les Séricaires, ce crochet s'allonge presque à l'égal de la branche principale, en s'unissant dans la plus grande longueur à la tranche inférieure de celle-ci ; et quelquefois, comme chez les Hyménoplies, il est pourvu en dessous d'une membrane. Chez diverses espèces de cette branche, l'un des ongles, soit entier, soit bifide, semble s'être enflé aux dépens de l'autre qui s'est amaigri et raccourci, et la Nature nous conduit ainsi par degrés au groupe des Anthobies, insectes chez lesquels les ongles sont inégaux, et finissent même par être réduits à un seul crochet aux tarses postérieurs, chez les Hoplies.

Outre une organisation si bien appropriée à leur genre de vie, les Mélolonthins nous offrent encore, selon les sexes, des harmonies curieuses à étudier. Ainsi, quelquefois les ♀ ont une robe différente par la teinte ou par la couleur de celle des ♂ ; leurs élytres sont revêtues d'écaillettes moins rapprochées et moins brillantes chez quelques-unes des espèces peu nombreuses qui en sont parées. Mais obligées, par leur condition, de rentrer plus souvent dans la terre, ou au moins d'y cacher, vers la fin de leur vie, le dépôt dont elles sont chargées, elles ont les pieds plus courts et plus forts, les cuisses de derrière plus renflées, les jambes de devant plus dilatées, et souvent armées de dents plus nombreuses et plus aiguës. Les ♂ se distinguent par d'autres caractères appropriés à leurs besoins ou aux fonctions qu'ils ont à remplir : leurs antennes, qui semblent douées de propriétés olfactives (1) ou jouir d'un sens qui nous est inconnu, ont une massue généralement beaucoup plus développée et quelquefois composée d'un article de plus ; leur ventre offre chez plusieurs un sillon longitudinal dans son milieu, et des poils spinosules sur le travers de ses anneaux ; leurs tarses, surtout les postérieurs, sont souvent plus allongés, et le dernier article de ceux de devant ou de derrière offre chez plusieurs un renflement ou une courbure remarquable.

Les Mélolonthins sont des insectes nuisibles dans toutes les phases de

(1) M. Duponchel nous semble avoir émis une opinion très-judicieuse dans ses *Réflexions sur l'usage des antennes*, insérées dans la Revue Zoologique publiée par la société Cuvierienne, mars 1840.

leur vie active, mais principalement à l'état de larves. Celles-ci ont la tête aussi large que le segment prothoracique ; les mâchoires à un seul lobe ; le deuxième article des antennes moins long que tous les suivants réunis ; le dos couvert de rides transversales ; le dernier article des pieds muni d'un ongle généralement plus développé aux pieds de devant ; l'anus situé à l'extrémité de l'abdomen, transversal et bilobé. Elles ont, comme l'a remarqué M. de Haan, les pieds moins allongés que celles des Oryctésiens et des Cétoniens.

Gœdart (1) le premier a fait connaître la larve d'une espèce de cette famille, celle du *Melolontha vulgaris*.

Cette larve, suivant les recherches de M. le baron Walcknaer (2), serait le Spondyle ou Sphondyle d'Aristote et des autres anciens naturalistes.

Mouffet, Latreille et quelques autres auteurs modernes l'ont considérée comme étant le Cossus, regardé comme un mets délicat par les Romains et les Phrygiens ; nous avons combattu cette opinion dans une dissertation publiée en 1841 (3).

Depuis Goedart, un si grand nombre d'écrivains se sont occupés du Hanneton et de sa larve (4), qu'il nous semble inutile de donner la description de cette dernière.

(1) Goedart, édit. de Lister, p. 265, 111, f. 111.

(2) Voy. Ann. de la Soc. Entomol. de France, t. V, p. 228.

(3) Ann. des Scien. Phys. et Nat. publiées par la Soc. d'Agr. de Lyon, t. IV, p. 28.

(4) Molyneux, A letter concerning swarms of Insects, that of late years have much infested some parts of the province of Connaught in Ireland. (Philos. Transac. 1637, vol. XIX, p. 741-756. 1 pl.

Goedart. Métamorphoses natur., trad. franc. (1700), t. I, Expér. lxxviii, p. 131, pl. 78.

Roesel, Insekt. Belustig. t. II (1746), Cl. I, pl. 2, fig. 1-2.

Kleemann, Preisschrif von Maikaefern. (Beckmann's phys. œcon. Bibl., t. II (1770), p. 344.

De Geer, Mém. t. IV (1774), p. 273-276, pl. 10, fig. 14.

Berthoud de Berghem. Mémoire sur les dégats faits par la larve du Hanneton pendant l'année 1784, et sur les moyens de s'en garantir. (Mémoires de Lausane, t. II.)

Adam, Ueber die Vertilgung der Maikaefer und ihrer Larven. (Voigt, Mag. t. IV (1786), 1er cah. p. 71-75.)

Boerner. Voy. Calendrier par la Société patriotique de Silésie. 1786.

Mayer. Der Maikaefer, als Vurm und Vogel, in Garten. 1786. In-8.

De Gouffier, Sur la larve du Hanneton ou ver blanc. (Mém. de la Soc. d'agr. de Paris. 1787.)

Steeb. Von den Maikaefer Wurmen. (Abhandb. Landw. Gesellsch. Burghansen, 1788, p. 92-112.)

Nous allons reproduire les détails les plus intéressants de l'histoire du Hanneton vulgaire (*Melolontha vulgaris*) ; ils serviront à donner une idée générale des habitudes des espèces de cette famille.

Quand le printemps revient, suivi de vents plus doux, les Hannetons dégourdis par la chaleur renaissante se raprochent peu à peu de la surface du sol et s'apprêtent ainsi à abandonner les lieux où ils ont passé leur premier âge. Ordinairement ils commencent à paraître en France vers la mi-avrii ou un peu plus tard, selon l'état de la température ; et quatre à six semaines après, toute la génération est sortie de terre. Arrivés à la lumière, ils volent sur les arbres et s'y tiennent en repos durant le jour.

Olivier, Entomol. t. I (1789), n. 5, p. 12.

Herbst, Natursyst. all. Insekt. t. III (1790), p. 46-54.

Lefebure des Hayes. Observations sur les Mans et les Hannetons. (Mém. de la Soc. d'agr. de Paris. 1791, p. 122-149.)

Gensler. Die Maikaefer und seine Larve. *Gotha*, 1796. In-8.

Ten Cate. Historie den Meikever. *Harlem*, 1800. In-8.

Stikney. Observ. respecting the Grub. *Halle*, 1800.

Latreille. Hist. Nat. des Crust. et Ins. t. X (1804), p. 171-181.

Cleymann. Maikaeferschaden (Auszug aus dem Franhf. Intellig. Blatt. 1811. In-8.)

Rhamdhor. Abhandl, ueber die Verdauungswerkzeuge der insecten. *Halle* (1811), p. 121, pl. 8.

Bechstein. Forstinsectologie. *Gotha*, 1818. In-8.

Studer. Einige Bemerkungen und Fragen die Maykaefer betreffend. (Isis 1818, IV, p. 599.)

Sage. Origine du ver blanc, nommé Asticot. *Paris*, 1822. In-8.

Suchow. Naturgesch. des Maikaefers. *Carlruhe*, 1824. 36 p. et pl. 3.

Pfeil. Ueber Insectenschaden in Waeldern. *Berlin*, 1827. In-8.

Schmidburger. Beitraege zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den obst baumen schaedlichen Insecten. *Linz*, 1827.

Vibert. Du ver blanc. *Paris*, 327. In-8.

Berlèse. Destruction de la larve du Hanneton, *Paris*, 1828. In-8.

Kirby et Spence, Introd. (1828), t. III, p. 17, fig. 12.

Hegtschweiler, Denkschr. de allgem. Schweiz. Gesellsch. fuer die Naturwissensch- *Zurich*, 1833.

Bouché, Naturg. de schaedl. u. nüzlich. Garten Insecten. *Berlin*, 1833. In-8.

Deschiens. Rapport fait à la Soc. d'agr. de Seine-et-Oise, 1834. In-8.

Plieninger. Der Maikaefer als Larve und als Kaefer. *Stuttgard*, 1834. In-8.

Laffay. Mémoire relatif à la destruction des Hannetons. *Paris*, 1834. In-8.

Feistmantel. Die Forstwissenschaft nach ihrem ganzen Umfange. *Wien*, 1835. In-8.

Mémoires de la Soc. d'agr. de Seine-et-Oise. 1835. In-8.

Le soir, à la clarté douteuse du crépuscule, ils quittent les feuilles ou les rameaux auxquels ils étaient accrochés et parcourent les airs en bourdonnant. Leur vol est lourd comme celui de tous les Coléoptères un peu pesants; ils en dirigent les mouvements avec peine et tombent au moindre choc. De cette difficulté à éviter les obstacles, qui ressemble à de l'imprévoyance est venu le proverbe français : *Étourdi comme un hanneton.*

A la nuit close, ces insectes viennent de nouveau chercher un asile sur les arbres dont ils dévorent alors la verdure. Dans les années où leur nombre est peu considérable, leurs outrages sont à peine sensibles ; mais dans celles où ils paraissent en grande multitude dans certaines localités (1),

JAUME SAINT-HILAIRE. Mémoire sur l'antiver blanc. (Mém. de la Soc. d'agr. de Paris. 1836. In-8.

RENDU. Rapport sur la destruction du ver blanc. *Paris*, 1836. In-8.

DE HAAN. Mém. sur les métamorph. des Coléopt. 1836, p. 18, pl. 3.

KOLLAR. Naturg. de Schaedl. insekt. *Wien*, 1837. In-8, p. 421.

RATZEBURG, Die Forstinsect. t. I (1337, 1re édit.), et t. I (1839, 2e édit., p. 74, pl. 3, fig. 1-2.

MOREL DE VINDÉ. Procédé pour protéger quelques plantes de son verger contre l'attaque du ver blane. *Paris*, 1838. In-8.

WESTWORD, Introd. to the mod. Classif. *London*, 1839, t. I, p. 216, pl. 19, fig. 5.

COSTA. Correspondenza zoolog. *Napoli*, 1839. In-8.

Journal d'agriculture des Deux-Sèvres. Avril 1839. In-8.

FONSCOLOMBE. Insectes nuisibles à l'agriculture (Mém. de l'Acad. d'Aix, 1840, p. 172.)

POUCHET. Zoolog. class. *Rouen*, 1841. In-8.

APETZ. Aufforderung und Bitte die Maikaefer betreffend (Mittheil aus d. Osterlandes, t. V, 1841, p. 150-158.)

ERICHSON. Arch. de Wiegman. 1842, p. 363.—*Id.* Naturg. d. Insect. t. III, p. 667 et suiv.

MULSANT. Lamellic. (1842). In-8

SCHLENZIG. Ueber anzuempfehlende Mittel. gegem die Verwuestengen des Maikaefers und Seine Larve. (Stett. ent. Zeit. 1842, t. III, p. 42.)

HEER. Ueber die Verbreitung und Vertilgung der Laubkaefer. *Zurich*, 1843. In-8.

DESCHAMPS. Destruction du ver blanc. (Ann. Soc. agric. de Lyon. 1840, p. 110-114.)

LACORDAIRE, Genera, t. III, (1856), p. 171.

HUNTER. Essays and Observations of natural History. *London*, 1861. 2 vol. in-8.

Voyez encore : Cours complet d'agriculture, publié sous le nom de l'abbé Rozier et une foule d'autres journaux relatifs à l'agriculture, etc.

(1) Lettre sur une apparition considérable de Hannetons en France. (Ann. Soc. Ent. de Fr. 1832. Bullet. p. 311-312.)

ils dépouillent quelquefois les arbres de toutes les feuilles dont le printemps venait de les parer. Ceux qu'ils ont ainsi dénudés ne périssent pas pour l'ordinaire, mais ils éprouvent un dommage plus ou moins considérable. Ceux de nos vergers, obligés d'employer à la production de nouvelles feuilles la surabondance de séve qui devait servir à la nourriture des fruits, restent un an ou deux sans produire de ces derniers. Les forêts mêmes, selon les observations de M. de Pronville, se ressentent visiblement des dégradations qu'elles ont éprouvées; les couches ligneuses se forment plus difficilement ; il en résulte une grande perte, particulièrement sensible sur les taillis et sur les baliveaux des arbres réservés.

Le vol des Hannetons a généralement peu d'étendue ; mais quelquefois, après avoir tout détruit dans certains lieux, ils se rassemblent en hordes nombreuses, comme les Criquets de l'Orient, et émigrent à des distances plus ou moins considérables. Pendant le mois de mai 1841, des nuées de ces insectes traversèrent la Saône, dans la direction du nord-est au sud-ouest, et s'abattirent sur les vignes des environs de Mâcon. Les rues de cette ville étaient jonchées de ces Coléoptères ; et à certaines heures, en passant sur le pont, il fallait faire le moulinet autour de soi, pour n'en être pas couvert. Le 18 mai 1832, à neuf heures du soir, ils assaillirent, au sortir du village de Talmontiers, la diligence sur la route de Gournay à Gisors (Eure), avec une telle violence, que les chevaux effrayés obligèrent le conducteur à rétrograder jusqu'au village, pour y attendre que cette grêle d'une nouvelle espèce eût cessé. En 1688, dans le comté de Galway en Irlande, ils formèrent un nuage si considérable, que l'air en était obscurci l'espace d'une lieue, et que les habitants de la campagne avaient de la peine à se frayer un chemin.

Quelquefois alors ils sont poussés par les vents du côté de la mer et noyés dans les flots. Les vagues les rejettent alors sur le rivage et en forment des bancs d'une étendue plus ou moins considérable.

Les ravages que nous causent, sous leur dernière forme, ces êtres malfaisants, seraient bien plus grands et plus répandus, si la Nature leur avait accordé une vie moins passagère ; mais heureusement elle a limité à un temps très-court la durée de leur existence. Les ♂, dans les printemps favorables, ne vont guère au delà de huit à douze jours, après lesquels ils tombent épuisés sur la terre, où ils deviennent la proie d'une foule d'ennemis, quand ils n'usent pas le peu de forces qui leur reste pour creuser eux-mêmes leur tombeau. Souvent alors au bout de quatre semaines, la génération entière a disparu ; mais si le mois de mai est attristé

par des pluies froides ou des gelées nocturnes, les Hannetons se cachent pendant ces intempéries, pour reparaître après qu'elles sont passées. L'apparition de l'espèce dure alors un mois et demi, et quelquefois un peu plus.

Les ♀, avant de périr, ont un devoir important à remplir : celui d'assurer le sort de leur postérité. L'instinct qui les guide les porte à choisir, pour y cacher leur ponte, une terre douce, légère, bien meuble, de préférence à un sol dur, argileux, humide ou ombragé. Quelquefois cependant la nécessité ou des circonstances particulières les obligent à s'écarter de ces règles générales. Dans l'heure qui suit le coucher du soleil, elles se répandent dans les champs à leur convenance, s'enfoncent de dix à vingt centimètres, suivant la compacité du terrain, et y déposent rassemblés en un tas, douze à trente œufs, quelquefois davantage. Le chiffre de ceux dont chaque ♀ est chargée varie de cinquante à quatre-vingts ; mais un nombre plus ou moins grand reste toujours infécond, si la température froide ou pluvieuse n'a pas permis à l'insecte de prendre une nourriture convenable ou assez copieuse. Tous ces œufs n'arrivent pas en même temps à leur complet développement ; les uns sont encore très-petits que d'autres ont acquis toute leur grosseur. Quand ceux-ci ont été confiés à la terre, la mère, après un repos convenable, se fraie un chemin pour aller un peu plus loin fonder une autre colonie. La distance qu'elle met entre les pontes, quand elle en fait plusieurs, est toujours proportionnée avec une sagesse admirable à la quantité d'aliments dont auront besoin les êtres vermiformes qui lui devront le jour. Sa tâche une fois accomplie elle termine bientôt une vie désormais inutile.

Quatre à six semaines après le dépôt des œufs, suivant que l'endroit est plus ou moins favorisé par la chaleur, a lieu la naissance de la larve. Celle-ci porte en France plusieurs noms vulgaires. On la nomme suivant les lieux, *ver blanc*, *ver des jardins*, *ver matis*, *ver turc*, *tuve*, *ton*, *man*, *meunier*.

De prime abord, les larves se contentent pour nourriture de parcelles de fumier, du détritus des végétaux ou de filaments à moitié décomposés des plantes. Elles croissent rapidement et atteignent dans la même année huit à neuf lignes de longueur, mais leur grosseur n'est point en harmonie avec cet allongement. En revanche, ce sera principalement en épaisseur que leur corps se développera dans les années suivantes. Pendant les quatre à cinq mois qui suivent leur naissance, par un instinct particulier aux êtres faibles ou timides, elles vivent réunies en famille comme diverses chenilles

jusqu'à leur première mue ; mais après l'hiver, pendant lequel elles ont eu le soin de s'enterrer pour éviter les atteintes des gelées, le besoin d'une nourriture plus abondante les force à se disperser. Elles pratiquent dans toutes les directions des galeries souterraines, mais toutefois sans s'éloigner beaucoup des lieux qui les ont vues naître. Dès ce moment, elles commencent à attaquer d'une manière plus particulière les racines vivantes et à commettre des dégâts qui vont croissant avec leur grosseur et avec la force de leurs mandibules.

Les plantes annuelles ou vivaces atteintes de leurs blessures sont faciles à reconnaître à un air maladif, à une couleur plus pâle ; lorsqu'on les examine de près et avec attention, on les voit quelquefois vaciller : il suffit de passer le doigt à leur pied pour en extraire le ver destructeur ; mais souvent alors il est trop tard pour rémédier au mal. Toutefois lorsqu'on néglige de leur rendre visite ou qu'on se trouve dans l'impossibilité de le faire, elles sont bientôt rongées jusqu'au collet et annoncent par leur flétrissure et leur dessication le passage de l'ennemi.

Les ravages occasionnés par les vers blancs dans les années où ils existent en nombre considérable sont quelquefois effrayants. Les jardins maraîchers sont dévastés ; des luzernes bien garnies sont en peu de temps détruites en partie ou en totalité ; des prairies d'une grande étendue jaunissent et restent sans produit (1); des pièces d'avoine blanchissent et périssent sur pied avant la maturité. Le quart, le tiers et jusqu'à la moitié des épis de blé s'arrache, sous la main du moissonneur, au lieu de se couper.

Ces larves voraces ne bornent pas leurs dégâts à la destruction des plantes herbacées : à mesure qu'elles croissent en âge et en force, dans leur dernière année surtout, elles outragent aussi les végétaux ligneux. Leur corps semble avoir été courbé en arc pour embrasser plus facilement les racines. Dès que les latérales d'un jeune arbre ont été rongées, on voit, selon l'observation de M. Bouché, pendre desséchées les pousses nouvelles qui leur correspondent ; bientôt les mans attaquent aussi la racine principale et forcent le sujet à périr. Les annales de l'agriculture offrent sur ce

(1) On en a vu des exemples en 1834 dans le département de Seine-et-Oise ; en 1836, dans différentes parties de l'Allemagne, et plus récemment encore, en 1841, dans les environs de Tournus. Lorsqu'on visitait ces champs désolés, le gazon miné à deux ou trois pouces s'affaissait sous le pied qui le foulait, et si l'on soulevait ces plantes flétries, on pouvait trouver jusqu'à douze ou quinze vers blancs sur le faible espace de trois centimètres carrés.

chapitre des pages affligeantes. On a vu, suivant le rapport de M. Deschiens, six hectares de glandées trois fois semés dans l'espace de cinq ans avec une réussite parfaite, être autant de fois détruits entièrement; tel pépiniériste éprouver des pertes supérieures au montant de toute une année de contributions de sa commune; tel autre conserver à peine la centième partie des plants qu'il possédait. D'après M. Ratzebourg, un semis considérable de bois a été détruit en 1835, dans les dépendances de l'institut forestier du royaume de Prusse; et suivant le témoignage de M. Meyerinck, plus de mille mesures de pins sauvages de six à sept ans ont été dévastés dans la forêt de Kolbitz.

Les Hannetons dans leur état vermiforme s'attachent parfois aux pieds des vieux arbres de nos jardins et de nos vergers, en nombre assez grand pour occasionner leur mort. On en a trouvé jusqu'à près d'un décalitre rassemblés autour d'une même souche. Au premier coup d'œil, jeté sur ces parties rongées, on croirait les blessures faites par des rats, mais on ne tarde pas à reconnaître la trace des vers blancs aux filaments irrégulièrement déchirés et pendants çà et là.

Ces vers résistent à des fléaux qui sembleraient devoir les anéantir. Ainsi, les inondations terribles qui ont dévasté les bords de la Saône en 1840, n'ont eu sur ces fouisseurs aucune funeste influence; et comme M. Meyerinck l'avait déjà remarqué en Allemagne, des terres ou des prairies qui étaient restées quatre semaines sous l'eau n'ont pas été délivrées de ces larves vivaces.

Malgré les ravages causés par les mans, ravages quelquefois tels qu'ils font naître de véritables cris d'alarme, on ne peut s'empêcher d'admirer avec quelle sollicitude la Nature semble avoir pris soin de les atténuer, en suspendant plusieurs fois dans l'année la voracité de ces êtres nuisibles, et à des époques où les végétaux auraient le plus à redouter de leurs atteintes. Les larves dont nous traçons la vie s'enterrent, avons-nous dit, aux approches de l'hiver; pendant la belle saison, ordinairement vers la fin de juin, c'est-à-dire dans le moment où la séve est moins abondante, où les arbres se préparent à produire leurs secondes feuilles, elles s'enfoncent aussi pour changer de peau, et à une profondeur suffisante pour ne pas craindre d'être troublées dans cette opération laborieuse. Enfin, dans les temps de sécheresse, elles éprouvent le besoin de chercher la fraîcheur, et elles restent cachées dans le sein de la terre jusqu'à ce qu'une pluie bienfaisante vienne ranimer les végétaux languissants, et les inviter elles-mêmes à se rapprocher de la surface du sol. Si l'état de la température les force à

prolonger trop longtemps leur séjour dans les lieux où les confinent la sécheresse et la chaleur, elles éprouvent un amaigrissement plus ou moins considérable et prolongent quelquefois d'un an leur existence vermiforme.

Ordinairement vers le mois de juillet de leur troisième été, elles s'enfoncent plus profondément qu'elles ne l'ont fait encore, pour y subir leur transformation en nymphe. Ce changement s'opère dans une cavité ovale, construite avec régularité et d'une paroi serrée, mais non tapissée de soie en dedans, comme l'ont prétendu Latreille et d'autres naturalistes. La nymphe repose dans cette espèce de sépulcre, tantôt couchée sur le dos, tantôt en sens opposé, offrant sa dépouille séchée, le plus souvent fixée à l'extrémité de son corps. Cette transformation a lieu généralement vers la mi-août ; mais cette époque est variable selon la longueur du jeûne subi par les larves Quelquefois, comme l'a remarqué M. Ludecke, on voit des vers blancs manger encore pendant tout le mois de septembre, et ne passer qu'en octobre à leur second état.

Quatre à six semaines après le changement en nymphe, a lieu la dernière métamorphose. L'insecte parfait, en rejetant les espèces de langes qui l'enveloppaient, a d'abord le corps mou et blanchâtre, mais peu à peu il perd cette teinte si claire, et ses téguments acquièrent plus de consistance. Parfois, si les beaux jours de l'automne se prolongent, on voit sortir de terre des Hannetons dont la transformation en nymphe a été prématurée. D'autres fois, ceux qui ont revêtu leur dernière forme dans le temps ordinaire, apparaissent au sein même de l'hiver (1) si la température est assez douce pour leur faire croire à l'arrivée du printemps ; mais ordinairement ils restent dans leur retraite jusque vers le milieu de février, époque à laquelle ils commencent à se frayer le chemin qui doit les conduire au jour, en avril ou en mai. Ils doivent à leur apparition générale dans ce dernier mois le nom de *Scarabés de mai* qu'ils portent en Allemagne.

La vie des Hannetons est donc communément de trois ans ; mais nous avons indiqué certaines circonstances qui les obligent à prolonger de toute la durée d'une révolution solaire leur existence souterraine. On peut forcer quelquefois les larves qu'on élève à retarder ainsi leur dernière transformation, en les arrachant de temps à autre du poudrier dans lequel

(1) Dans le mois de janvier 1834, qui fut d'une douceur extraordinaire, on vit dans plusieurs endroits du Wurtemberg et de la Suisse voler des Hannetons qui avaient ubi leur transformation dans l'arrière-saison de 1833. PLIENING. Maik. p. 27.

elles se tiennent cachées ; parfois, cependant, malgré les violences qui leur sont faites et l'amaigrissement qui en est la suite, elles se métamorphosent aux époques ordinaires, mais en produisant des sujets d'une taille plus ou moins exiguë.

Les Hannetons ont des ennemis nombreux. Dans leur jeune âge, les taupes, les musaraignes, les hérissons leur font une guerre acharnée ; une foule de Coléoptères carnassiers concourent à leur perte ; les pies, les corneilles et autres oiseaux les atteignent avec leur bec dans leur retraite souterraine ; les porcs, en fouillant le sol, les broient sous leurs dents avides. Dans leur dernier état, divers mammifères tels que les renards, les fouines, les belettes, les martes, les blaireaux, en font un affreux carnage ; les chauves-souris les poursuivent dans leur vol crépusculaire ; les engoulevents et quelques autres oiseaux nocturnes s'en repaissent ; les choucas (1) fondent sur eux la nourriture de leur jeune famille ; les pies-grièches, les moineaux et une partie des passereaux les déchirent sans pitié ; enfin la plupart de nos oiseaux de basse-cour ne leur font pas grâce, quand ils en trouvent l'occasion.

Malgré les êtres divers chargés de maintenir la multipilcation des Hannetons dans de justes bornes, souvent ils se reproduisent en nombre alarmant. Quelquefois alors la Nature, par des moyens dont elle seule peut disposer, rétablit l'équilibre en faisant périr des myriades de ces êtres malfaisants. Ainsi, tantôt elle frappe la terre d'une sécheresse printannière et donne au sol une compacité extraordinaire, contre laquelle s'épuisent les efforts de ces insectes que les beaux jours devaient voir naître ; tantôt dans les derniers mois de l'année, elle séduit les vers blancs par des chaleurs anormales (2) et les attire ainsi près de la superficie du sol, où ils sont atteints par un brusque retour des froids ; tantôt enfin, quelques maladies sont chargées de les décimer, la muscardine entre autres, selon les observations récentes de M. le docteur Jourdan de Lyon.

Quelquefois, soit en raison de diverses circonstances particulières, soit principalement par l'effet de notre persistance irréfléchie à détruire les ennemis de ces Lamellicornes nuisibles, les Hannetons se multiplient au

(1) On peut voir quelquefois, comme l'a remarqué M. Feburier, une couche de quelques centimètres de têtes et d'élytres de Hannetons au pied des vieilles tours où ces oiseaux ont leurs nids.

(2) On en fit surtout la remarque en décembre 1832 dans le royaume de Wurtemberg. (Correspondentzblatt des Kœnigl. Wurtemb. Landswirth. Verein. p. 79.)

point de nous causer des dégâts effrayants. L'homme est alors forcé de leur faire lui-même la guerre.

Il n'entre pas dans notre plan de rappeler ici tous les moyens proposés (1) pour arrêter ou atténuer leurs ravages : deux seulement, dans le nombre, peuvent être employés avec succès sur une grande échelle : la chasse aux larves, et surtout les battues pour la destruction de l'insecte parfait. La première s'opère en pratiquant, le lendemain d'une pluie, au printemps et dans l'été, des labours, pendant lesquels on fait suivre la charrue, soit par des enfants chargés de ramasser les vers blancs (2), soit par une troupe de coqs d'Inde dont l'avidité stimule le zèle à détruire les mans. Dans les heures les plus chaudes des mois d'été, on peut même se contenter de laisser les larves sur la terre quand celle-ci est peu humide ; elles ne tardent pas à périr (3). Les battues employées à la destruction de ces Lamellicornes, sont plus faciles, ou du moins sont le gage d'un succès plus assuré. Les Hannetons ne se fixent jamais sur les herbes, même les plus hautes, à moins qu'il n'existe point dans les environs de végétaux plus élevés. Pendant le jour, ils sommeillent sur les arbres, principalement ceux des avenues, des lisières des bois et ceux qui sont isolés. A l'aide de chasses générales, on pourrait parvenir à les détruire en grande partie, dans certaines localités pour lesquelles ils sont un fléau. Dans divers cantons de la Suisse, comme le rapportent J. B. Say, MM. Godet et Pouchet, on oblige les propriétaires à détruire ces Lamellicornes, soit à l'état de larve, soit sous celui d'insecte parfait. En France, des conseils généraux ont voté des fonds, des préfets ont accordé des primes pour le même objet ; des mémoires réclamant des mesures générales ont été adressés aux Chambres ; les éléments d'un projet de loi ont depuis quelque temps été soumis au gouvernement (4).

Anciennement le *Melolontha vulgaris* était employé dans les cas de rhumatisme et même dans ceux d'hydrophobie, par des médecins qui le

(1) Nous ne proposerons pas l'exemple de ces habitants d'un district de l'Irlande qui avaient eu l'idée de mettre le feu à une forêt de plusieurs lieues d'étendue pour se délivrer des Hannetons.

(2) M. Bailly de Villeneuve, fermier à Satory (Seine-et-Oise), en huit jours de travail, dans les mois de juillet et d'août 1834, a fait recueillir 637,600 vers blancs. Cette opération lui a coûté 333 fr. 50 c.

(3) En 1836, selon M. Plieninger, on fit périr les vers blancs, dans le royaume de Wurtemberg, en les exposant, à midi, aux rayons du soleil.

(4) Voy. *Mémoires de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise.*

confondaient probablement avec le *Meloe proscarabæus* (le *Maiwurm*, le *ver de mai* des Allemands). Depuis assez longtemps on a cessé de croire à son action spécifique.

Hennert, Bechstein et d'autres auteurs ont avancé que cet insecte, et quelques autres de la même famille, dévoraient les chenilles ; malheureusement cette assertion repose sur un faux préjugé.

Cette espèce ne nous offre donc à peu près aucun dédommagement pour les dégâts qu'elle nous cause. Les vers blancs servent de nourriture aux porcs et à la plupart de nos volailles. On a tenté de tirer des insectes parfaits une substance huileuse propre à graisser les essieux des voitures ; des essais faits à Magdebourg en 1836 ont mal réussi. Il paraît d'après M. Farkas, qu'en Hongrie on a été plus heureux (1). Enfin, récemment on a recueilli le liquide noirâtre qu'on trouve dans le gosier de ces Coléoptères ; il a été trouvé propre à fournir aux peintres une belle couleur brune.

Nous n'ajouterons pas, avec M. Ratzebourg, que les Hannetons infusés dans l'huile, détruisent les punaises ; car évidemment c'est le liquide oléagineux qui seul agit en semblable circonstance.

Telle est l'histoire du Hanneton vulgaire ; mais il est à croire qu'une partie des dégâts dont on accuse son jeune âge, est causée par d'autres espèces, dont les larves ont avec la sienne une grande analogie. Ces ravages, dont nous avons esquissé le tableau, seraient bien plus considérables, si la Nature, par une sage prévoyance, n'avait eu le soin, chez divers Mélolonthins, chez les Anoxies par exemple, de restreindre le nombre des ♀.

Les individus de cette famille les plus capables de nous nuire en raison de leur taille, ont en général une robe triste, des teintes peu remarquables ; ils sont crépusculaires ou nocturnes, et se cachent pendant le jour sur les arbres et dans la terre ; tous sont plus ou moins phyllophages.

Les Mélolonthins se partagent en deux branches :

		Branches.
Hanches postérieures.	Subparallèles, plus d'une fois plus longues à leur côté postérieur qu'à leur côté externe, laissant visible au moins la partie postérieure du premier arceau ventral.	*Mélolonthaires.*
	Presque en triangle, d'un tiers à peine plus longues à leur bord postérieur qu'à leur côté externe ; voilant au moins le premier arceau ventral.	*Séricaires.*

(1) On obtient cette substance au moyen d'une forte ébullition.

PREMIÈRE BRANCHE

LES MÉLOLONTHAIRES

Caractères. *Hanches postérieures* subparallèles, plus d'une fois plus longues à leur bord postérieur qu'à leur côté externe ; laissant visible au moins la partie postérieure du premier arceau ventral. *Labre* divisé en deux lobes par une échancrure profonde. *Suture frontale* transversale ou arquée en arrière à ses extrémités. *Hanches antérieures* transversales. *Tarses intermédiaires* et *postérieurs* à premier article plus long que le deuxième. *Ongles* des mêmes pieds égaux ; munis en dessous d'un crochet ou d'une dent située à la base ou tout au plus à la moitié de leur longueur.

Mandibules robustes. *Mâchoires* à lobe externe pluridenté. *Languette* soudée au menton.

Ajoutez pour les espèces de France :

Prohorax transversal ; élargi jusqu'à la moitié de ses côtés, puis rétréci en ligne droite, ou sinué jusqu'à la base ; généralement plus large aux angles postérieurs qu'aux antérieurs ; en arc dirigé en arrière et bissinué à sa base ; convexe ; ordinairement marqué d'une fossette près des côtés. *Écusson* plus ou moins voilé à la base par une frange de poils naissant de dessous le bord postérieur du prothorax. *Élytres* arrondies à leur angle postéro-externe, tronqués à l'extrémité ; chargées d'un calus huméral et ordinairement d'un calus postérieur ; creusées habituellement d'une fossette humérale. *Pieds* assez allongés.

Les Mélolonthaires de France se partagent en deux rameaux :

		Rameaux.
Massue des antennes	de quatre ou de six feuillets chez les ♀, de cinq ou de sept chez les ♂.	MÉLOLONTHATES.
	de trois feuillets (♂ et ♀.)	RHIZOTROGATES.

PREMIER RAMEAU

LES MÉLALONTHATES

CARACTÈRES. *Antennes* à massue de quatre ou de six feuillets chez les ♀ ; de cinq ou de sept chez les ♂. *Suture frontale* transversale, parfois légèrement sinuée dans son milieu. *Écusson* presque en demi-cercle, arrondi postérieurement. *Tarses intermédiaires* et *postérieurs* à premier article plus grand que le deuxième.

Ce rameau renferme les espèces de cette famille les plus remarquables par leur taille.

Nous diviserons ces insectes en trois genres :

			Genres.
Massue des antennes	de six feuillets (♀), de sept f. (♂).	premier et deuxième articles des antennes peu ou point dilatés du côté externe, vers l'extrémité. Ongles munis chacun d'une dent basilaire courte et presque droite (♂ et ♀). Élytres chargées de nervures longitudinales (au moins chez les espèces de France.)	***Melolontha.***
		premier et deuxième article des antennes dilatés du côté externe, vers l'extrémité. Ongles munis chacun d'une dent arquée, basilaire (♂), rapprochée de la moitié de la longueur (♀). Élytres sans côtes ou nervures (chez l'espèce de notre pays).	***Polyphylla.***
	de quatre feuillets (♀), de cinq feuillets (♂),		***Anoxia*** **(1).**

Genre *Melolontha*, HANNETON, Fabricius.

FABRICIUS, Syst. Entom. (1775), p. 51.

CARACTÈRES. *Antennes* de dix articles ; à massue de six feuillets (♀), de sept feuillets (♂). *Ongles* arqués ; munis chacun en dessous d'une dent basilaire et presque droite. *Épimères* du métathorax visibles. *Métasternum* saillant entre les hanches intermédiaires. *Hanches postérieures* transverses,

(1) Dans le genre *Cyphonotus*, FISCHER, dont les espèces sont propres à la Russie, la massue des antennes a quatre feuillets (♂ et ♀)

à bords antérieur et postérieur parallèles. *Élytres* chargées de côtes ou nervures longitudinales (au moins chez les espèces de France). *Corps* oblong ; médiocrement convexe sur le dos.

Mandibules obtusément dentées à l'extrémité. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe, armé de trois dents : l'interne, d'une ou de deux. *Palpes maxillaires* à dernier article le plus grand ; arqué à son côté externe, droit à l'interne, marqué en dessus d'une dépression suballongée. *Palpes labiaux* à dernier article le moins court, renflé à sa base, atténué à l'extrémité. *Lèvre* sans sinuosité bien sensible en devant.

Les espèces françaises ont le prothorax un peu échancré en arc en devant, élargi latéralement jusqu'à la moitié de ses côtés, rétréci ensuite d'une manière sinueuse jusqu'aux angles postérieurs qui sont ordinairement assez vifs ; bissinueusement en arc dirigé en arrière, à la base ; plus large que long ; garni, au moins sous le milieu de sa base, d'une pubescence blanchâtre voilant la base de l'écusson ; les élytres chargées chacune, entre le rebord sutural et l'externe, de quatre nervures ou côtes longitudinales, dont les deux premières aboutissent postérieurement à une sorte de calus, dont la troisième est raccourcie, affaiblie ou nulle en devant sur un sillon huméral plus ou moins prolongé en arrière ; laissant à découvert une partie du propygidium et le pygidium : celui-ci, ordinairement muni d'un prolongement ou sorte d'appendice de longueur et de forme variables, suivant les espèces ; la poitrine recouverte d'une longue pubescence; les ♂ et ♀ munis d'un éperon au côté interne des jambes de devant.

Les ♂ ont la massue des antennes de sept feuillets égaux, de moitié plus longue que la tige, légèrement arquée du côté externe ; à troisième article garni de quelques poils au côté interne ; les jambes de devant munies de deux dents vers la partie antérieure de leur côté externe, et présentant souvent un renflement vers la moitié du même côté ; le ventre non sillonné sur sa ligne médiane.

Les ♀ ont la massue de six feuillets, dont le plus interne plus court ; moins longue que la tige, non arquée ; à troisième article glabre. Les jambes antérieures tridentées au côté externe.

Tableau des espèces de France :

A Pygidium terminé par un prolongement plan en dessus, tronqué à l'extrémité.

a Rebord externe des élytres testacé.

b Pygidium à côtés presque droits; terminé par un prolongement ovalairement renflé avant l'extrémité qui est tronquée. Écusson plus large à la base que long sur sa ligne médiane. *vulgaris.*

bb Pygidium à côtés légèrement arqués, terminé par un prolongement graduellement et faiblement rétréci d'avant en arrière et tronqué à l'extrémité (♂), presque nul (♀). Écusson un peu plus long que large. *albida.*

aa Rebord externe des élytres noir. Pygidium à côtés arqués en dehors, terminé par un prolongement grêle, orbiculairement arrondi à l'extrémité. *hippocastani.*

1. Melolontha vulgaris, FABRICIUS.

Tête et côtés du prothorax garnis d'une longue pubescence couchée, blanchâtre; le second, ordinairement noir sur les côtés; à angles postérieurs vifs et un peu dirigés en arrière. Écusson plus large à la base que long sur sa ligne médiane. Élytres testacées, comme poudrées de blanc cendré; chargées chacune de cinq côtes, y comprise la suturale. Pygidium à côtes presque droits, terminés par un appendice aplani, ovalairement renflé avant l'extrémité, et tronqué à celle-ci.

Scarabaeus melolontha, LINN. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 351, 43. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 554, 60. — *Id.* Faun. Suec. p. 136, 392. — DE GEER, Mém. t. IV, p. 273, pl. 10, fig. 14.

Scarabaeus majalis, MOLL. Nat. Brief. I, p. 179, 25.

Melolontha vulgaris, FABR. Syst. Ent. p. 32, 2. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 161, 6, — LAICHART, Tyr. Ins. t. I, p. 34, 1. — OLIV. Entom. t. I, 5. p. 12, 5, pl. 1. fig. 1. a-d. — PANZ. Faun. Germ. 95, 6. — PAYK. Faun. Suec. t. II. p. 207, 2. — LATR. Hist. Nat. t. X, 183, 3. — *Id.* Gener. t. II, p. 107, 1. — DUFTSCH. Faun. Austr. t. I, p. 184, 2. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I, p. 556, 2. — STEPH. Illustr. t. III, p. 222, 1. — HAAN, Nouv. Ann. du Mus. t. IV, p. 143 pl. 12, fig. 1. pl. 14, fig. 5, a-d, larve et détails. — GUERIN, Règn. Anim. pl. 24 bis, fig. 6. — *Id.* Dict. pitt. t. III, pl. 200 (♂), larve, nymphe. — RATZEB. Forstins. t. I, p. 63, pl. 3, fig. 1, 2. — MULS. Lamellic. p. 412, 3, larve, 395. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 671, larve, 669. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 454. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1183.

VAR. *a*. Prothorax d'un rouge brunâtre sur son disque.

MULS. loc. cit., var. B.

VAR. *b*. Prothorax d'un rouge brun ou brunâtre, généralement plus clair sur son disque.

MULS. loc. cit., var. C.

VAR. *c*. Elytres brunes ou d'un brun noirâtre. Pieds brunâtres ou d' un rouge brun.

MULS. loc. cit., var. A.

Long., 0^m,0200 à 0^m,0270 (10 à 12 l.).; — larg., 0^m,0090 à 0^m,0112 (4 à 5 l.).

Corps oblong ; médiocrement convexe sur le dos. *Épistome* d'un roux testacé sur sa moitié antérieure ; relevé en rebord en devant et sur les côtés. *Front* noir. *Tête* garnie de longs poils, doux, blanchâtres, couchés sur l'épistome, hérissés sur le milieu du front. *Antennes* et *palpes* d'un rouge ou roux testacé. *Prothorax* à angles postérieurs vifs et un peu dirigés en arrière; convexe ; rayé d'un sillon sur les trois quarts antérieurs de sa ligne médiane ; d'un noir légèrement verdâtre, souvent rougeâtre sur le disque ; garni, au moins sur les côtés, d'une longue pubescence blanchâtre. *Écusson* noir ou brun, variablement ponctué ; presque en demi-cercle, élargi d'arrière en avant, plus large à la base que long sur sa ligne médiane. *Élytres* deux fois plus longues que le prothorax ; un peu élargies jusque vers la moitié ; médiocrement ou peu fortement convexes sur le dos ; relevées en rebord à la base, sur les côtés de l'écusson ; testacées ; légèrement garnies de poils blancs, courts et pulviformes ; chargées chacune de cinq côtes, y comprise la suturale ; creusées d'un sillon huméral très-marqué jusqu'aux deux cinquièmes, affaibli postérieurement. *Pygidium* en ligne presque droite sur les côtés ; testacé ; moins densement couvert de poils courts, fins et blanchâtres ; terminé par un appendice plan en dessus, légèrement renflé vers l'extrémité et tronqué à cette dernière. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* et *cuisses* garnies d'une longue pubescence blanchâtre, plus épaisse et plus blanche sur les côtés. *Ventre* garni de poils blanchâtres, courts et couchés; paré, sur les côtes des cinq premiers arceauxt d'une tache triangulaire blanche, formée de poils blancs. *Pieds* testacés.

Cette espèce est commune dans toutes les parties septentrionales et tempérées de la France. Elle est très-rare en Languedoc et dans d'autres provinces du Midi. Elle porte dans les environs de Lyon le nom vulgaire de *bardoire*.

2. Melolontha albida, Frivaldsky.

Tête et prothorax couverts d'une pubescence blanche, redressée en forme de crête vers la ligne médiane du front, couchée sur l'épistome et sur le prothorax : celui-ci noir, à angles postérieurs vifs et à peine dirigés en arrière. Écusson aussi large à la base que long sur sa ligne médiane. Élytres testacées, densement revêtues de poils subfiliformes blancs et couchés. Pygidium revêtu de poils semblables, à côtés légèrement arqués ; terminé par un appendice assez étroit, faiblement et graduellement rétréci et tronqué à l'extrémité ; souvent presque nul (♀).

Melolontha albida, Frivaldsk. A. Magyar, tudòs (1835), p. 258. — Castelnau, Hist. Nat. t. II, p. 131.—Muls. Lamellic. p. 409. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 14, fig. 69. — L. Redtenb. Faun. Austr. 454.

Melolontha candicans, Burmeist. Handb. t. IV, 2, p. 413. — Kraatz, Berl. ent. Zeit 1864, p. 16.

Melolontha vulgaris, Var. Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1183.

Melolontha extorsis? Erichs. Naturg. t. III, p. 675.

Long., $0^m,0245$ à $0^m,0270$ (11 à 12 l.).

Cette espèce est méridionale. Elle paraît être commune dans les montagnes de l'Hérault. Elle a été prise une fois en grande quantité par M. V. Mayet, à Saint-Guilhem-le-Désert (Hérault) ; mais elle est rare dans les plaines de ce département.

Obs. Le *M. albida* est considéré par divers entomologistes comme une simple variété du *M. vulgaris.* Nous n'avons pas eu sous les yeux un assez grand nombre de matériaux pour trancher cette question.

On trouve bien des *M. vulgaris* dont le dessus du corps se rapproche plus ou moins de l'*albida,* par des poils plus rapprochés et faisant ainsi paraître plus blancs la tête, le prothorax et les élytres. Mais le véritable *albida* diffère du *vulgaris* par l'épistome noir ou noirâtre, si ce n'est en devant ; par les poils du front redressés près de la ligne médiane, de manière à constituer une sorte de crête plus ou moins marquée ; par l'écusson plus arrondi postérieurement, subparallèle sur les côtés, au lieu de s'élargir d'arrière en avant, à peine aussi large ou un peu moins large à sa base que long sur sa ligne médiane ; par ses élytres peu sensiblement relevées

en rebord à la base sur les côtés de l'écusson ; par son pygidium terminé par un appendice plus étroit, et graduellement rétréci au lieu d'être légèrement renflé avant son extrémité, qui est tronquée, et souvent presque nul chez la ♀.

3. **Melolontha hippocastani**, Fabricius.

Tête et prothorax ordinairement testacés : le prothorax garni d'une longue pubescence blanchâtre, constituant sur ses côtés une bande longitudinale arquée en dehors, à angles postérieurs vifs et subrectangulaires. Écusson en demi-cercle, élargi à la base. Élytres testacées, à rebord externe noir ; comme poudrées de blanc cendré ; chargées chacune de cinq nervures, y comprise la suturale. Pygidium arqué sur les côtés; terminé par un appendice étroit, déprimé et arrondi à l'extrémité.

Melolontha hippocastani, Fabr. Syst. Eleuth. t. II, p. 162, 7.— Panz. Faun. Germ. 97, 8. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 184, 4.— Duftsch. Faun. Austr. I, p. 185, 3. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 558, 3.— Steph. Illustr. t. V, p. 412, 1.— Ratzeb. Forstins. t. I, p. 76, 2. pl. 3, fig. 3. — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, 540, 3. — L. Redtenb. Faun. Austr. 454. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1182.

Melolontha vulgaris, Oliv. Entom. t. I, nº 5, p. 13, 5, var. pl. 1, fig. 3.

Var. *a*. Disque du prothorax d'un testacé rougeâtre ou d'un rouge brunâtre.

Muls. loc. cit., var. B.

Var. *b*. Noir : antennes, disque du prothorax et pieds testacés.

Muls. loc. cit., var. D.

Var. *c*. Noir : antennes et élytres (moins leur rebord noir) testacées. Jambes et tarses d'un brun rougeâtre.

Muls. loc. cit., var. B. (*tibialis*).

Var. D. Entièrement noir : antennes et élytres testacées : celles-ci avec leur rebord externe noir.

Melolontha nigripes (Porro) Comolli, de Coleopt. nov. p. 24, 49.

Melolontha pectoralis, Meg. v. Muhlf. Bemerk. zu Illig. p. 21.

Long., $0^m,0200$ à $0^m,0220$ (9 à 10 l.); — larg., $0^m,0084$ à $0^m,0110$ (4 3/4 à 5 l.).

Corps oblong ; médiocrement convexe sur le dos. *Épistome* noir, avec son bord antérieur testacé ; relevé en rebord en devant et sur les côtés. *Front* noir. *Tête* hérissée sur ce dernier de poils blanchâtres, longs et doux, couchés sur l'épistome, hérissés sur le front. *Antennes* et *palpes* d'un rouge ou roux testacé. *Prothorax* à angles postérieurs vifs et variablement rectangulaires ou un peu dirigés en arrière ; convexe ; rayé d'un sillon sur la moitié antérieure de sa ligne médiane ; aspèrement ponctué ; ordinairement testacé, avec le disque souvent d'un rouge testacé ; garni au moins sur les côtés d'un duvet blanchâtre, constituant, de chaque côté du disque, une bande arquée en dehors. *Écusson* noir ou brun ; variablement ponctué ; presque en demi-cercle, élargi d'arrière en avant, plus large à la base que long sur sa ligne médiane. *Élytres* deux fois plus longues que le prothorax ; un peu élargies jusqu'aux deux cinquièmes de leur longueur ; médiocrement convexes sur le dos ; ordinairement testacées, avec le rebord externe noir ; parfois noires ou noirâtres ; légèrement garnies de poils blancs, courts et pulviformes ; chargées chacune de cinq côtes, y comprise la suturale ; creusées d'un sillon huméral très-marqué jusqu'aux deux cinquièmes, affaibli postérieurement. *Propygidium* et *pygidium* garnis de poils blanchâtres courts et couchés : le premier noir et le deuxième souvent noir ou noirâtre avec le milieu rougeâtre ; terminé par un appendice étroit, plan, suborbiculairement arrondi à son extrémité. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* et *cuisses* garnies d'une longue pubescence cendrée, plus épaisse et couchée sur les côtés. *Ventre* garni de poils blanchâtres courts et couchés ; paré, sur les côtés des cinq premiers arceaux, d'une tache triangulaire blanche, formée de poils blancs. *Pieds* ordinairement testacés, parfois noirâtres.

Cette espèce est en général un peu moins commune que l'autre. Elle est connue dans nos environs sous le nom vulgaire de *Roi péteret* (c'est-à-dire *Roi petit*, changé en *pétet* puis en *péteret*, dénominations données aussi au Roitelet et au Troglodite.

Le *M. hippocastani* est ordinairement un peu plus précoce que le *vulgaris*. Il se distingue de ce dernier par une taille un peu moins avantageuse ; par son prothorax paré d'une pubescence qui forme sur les côtés du

disque une bande arquée plus nettement détachée du reste ; par ses élytres à rebord noir ; par son pygidium terminé par un appendice plus court, plus étroit et orbiculairement arrondi à l'extrémité, au lieu d'être tronqué.

Cet insecte varie davantage sous le rapport de la couleur. On trouve des exemplaires qui sont noirs ou noirâtres en plus ou moins grande partie.

Roesel regardait les *M. vulgaris* et *hippocastani* comme une même espèce paraissant une année avec le prothorax noir, et l'année suivante avec le prothorax rouge. Ce préjugé est encore répandu chez le vulgaire de certains pays, parmi les personnes étrangères à l'entomologie.

A ce genre appartient l'espèce suivante :

Melolontha hybrida, Charpentier. *Subovalaire, élargi postérieurement. Tête et prothorax noirs, densement et assez finement ponctués; garnis d'une pubescence courte et cendrée : le prothorax sillonné sur une partie de sa ligne médiane. Antennes d'un rouge fauve à massue noire. Élytres d'un rouge brunâtre, peu densement garnies de poils blancs, couchés et très-courts ; presque sans traces de la troisième nervure. Poitrine revêtue d'une longue pubescence blanche. Ventre d'un noir brun, brièvement pubescent, à taches triangulaires blanches sur les côtés.*

Melolontha hybrida, Charpentier, Hor. Ent. p. 212, pl. 9, fig. 5.— Burmeist, Handb. t. IV, p. 416. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1182.

Melolantha fucata, Blanch. Catal. p. 160, 1209.

Long., $0^{m},00160$ à $0^{m},0180$ (7 1/4 à 8 l.) ;
Larg., $0^{m},0100$ (4 1/2 l.), à la base des élytres ;
— $0^{m},0120$ (5 1/2 l.), vers les deux tiers.

Patrie : l'Espagne méridionale.

Genre *Polyphylla*, Polyphylle, Harris.

Harris, Ins. of Massachussetts (1842), p. 30.

Caractères. *Antennes* de dix articles ; à massue de six feuillets (♀), de sept feuillets (♂) ; à premier et deuxième articles sensiblement dilatés, en dehors, à l'extrémité. *Ongles* munis d'une dent arquée, basilaire (♂), rapprochée de la moitié de la longueur (♀). *Épimères* du métathorax largement apparents. *Hanches postérieures* transverses ; à bords antérieur et postérieur subparallèles. *Élytres* sans nervures longitudinales (chez

l'espèce de notre pays). *Pygidium* sans prolongement. *Corps* oblong, convexe.

Mandibules cornées, obtusement dentées à l'extrémité. *Mâchoires* et *palpes* à peu près comme chez les *Melolontha*.

Chez la seule espèce de notre pays les élytres sont sans nervures longitudinales ; la poitrine couverte d'une longue pubescence ; le ventre sans taches blanches sur les côtés ; le pygidium sans prolongement.

1. **Polyphylla fullo**, Linné.

Dessus du corps ordinairement noir et luisant, parfois d'un rouge brunâtre ; marbré sur les élytres de taches blanches formées par des écaillettes ; paré sur le prothorax d'une ligne médiane et d'une ligne sublatérale interrompue, et écusson orné de deux plaques formées d'écaillettes semblables.

♂ Antennes à massue arquée en dedans, trois fois plus longue que la tige ; de sept feuillets égaux. Jambes de devant extérieurement bidentées ; offrant quelquefois les traces d'une dent vers la moitié de sa longueur.

♀ Antennes à massue ovoïde plus courte que la tige ; de six feuillets : le premier un peu plus court. Jambes de devant armées extérieurement de trois dents.

Scarabaeus fullo, Linn. Syst. Nat. 10 édit. I, p. 352, 46. — *Id.* 12e édit. I, p. 553, 57. — *Id.* Faun. Suec. 137, 394. — De Geer, Mém. t. IV, p. 272, 19, pl. 10, fig. 13 (antennes).

Le foulon, Geoff. Hist. t. I, p. 69.

Melolontha fullo, Fabr. Syst. Ent. p. 31, 1. — *Id.* Syst. Eleut. t. II, p. 160, 3. — Herbst, Naturs. t. III, p. 36, 1, pl. 22. fig. 2 (♀). — Oliv. Entom. t. I, 5, 9, 1, pl. 3, fig. 28. — Payk. Faun. Suec. t. II, 206, 1. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 182, 1. — Duftsch. Faun. Austr. I, 183, 1. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 20, 1. — Curtis, Brit. Ent. pl. 406, — Steph. Illustr. t. III, p. 223, 2. — Ratzeb. Fortins. t. I, p. 77, 3, pl. 1, fig. 4. — Haan. Nouv. Ann. du Mus. t. IV, p. 142, pl. 9, fig. 6, a, b, pl. 14, fig. 4, pl. 15, fig. 4, larve et détails. — Heer, Faun. Col. Helvet. I, 539, 1. — Muls. Lamellic. p. 407, 1.

Polyphylla fullo, Erichs. Naturg. t. III, p. 660, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. 454. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1181.

Var. *a*. Dessus du corps rougeâtre. Élytres marbrées de blanc.

Mulsant, loc. cit., var B. (*marmorata*).

Var. *b*. Élytres presque entièrement noires.

Mulsant, loc. cit., var. A.

Obs. Voyez aussi la variété ♀ indiquée par M. Baudi di Salve, Berl. Ent Zeitsh 1870, p. 72.

Long., 0^m,0337 à 0^m,0360 (15 à 16 l.); — larg., 0^m,0135 à 0^m,146 (6 à 6 1/2 l.).

Corps oblong, convexe; ordinairement à couleur foncière d'un noir luisant en dessus, quelquefois rougeâtre. *Épistome* court, arrondi aux angles de devant ; relevé en rebord ; garni d'écailles blanches. *Front* paré de trois bandes longitudinales d'écaillettes semblables : l'intermédiaire plus étroite. *Antennes* brunes ou noirâtres. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié de ses côtes, sinueusement rétréci ensuite ; à angles postérieurs assez vifs ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ; convexe ; creusé d'un sillon sur la ligne médiane ; paré sur ce sillon d'une bande formée d'écaillettes blanches ; creusé entre la ligne médiane et chaque bord latéral d'une fossette près du bord antérieur : celle-ci ornée d'une tache ponctiforme d'écaillettes blanches, suivie d'une bande sur les deux cinquièmes postérieurs de ce segment, formé d'écaillettes semblables ; parsemé de petites écaillettes sur le reste de sa surface. *Écusson* revêtu d'écaillettes blanches, avec la ligne médiane en partie glabre. *Élytres* marbrées de blanc. *Propygidium* et *pygidium* revêtus de poils courts et cendrés. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* revêtue d'une pubescence roussâtre. *Ventre* couvert de poils blancs et courts, sans tache triangulaire blanche sur les côtés. *Pieds* noirs.

Cette espèce habite la plupart des provinces de la France ; mais, comme l'ont remarqué MM. Bechstein et de Haan, on ne la trouve que dans les endroits sablonneux. Elle est commune dans le lieu des environs de Lyon appelé la Mouche : sa larve y vit des racines des arbrisseaux qui y croissent ; elle est analogue à celle du *M. vulgaris* pour les caractères. Elle a la tête orangée ; le corps d'un blanc livide, avec les derniers segments ardoisés ; les anneaux prothoraciques garnis de poils flexibles ; les six premiers segments abdominaux transversalement ridés, granuleux, munis de poils courts, raides, mi-couchés, destinés à faciliter la progression de l'animal. Elle ne tapisse point de soie la cavité dans laquelle elle doit se métamorphoser en nymphe. L'insecte parfait paraît en juillet ; il sort de erre au crépuscule du soir, vole sur les arbres, et principalement sur les pins quand il en existe près des lieux où il a vu le jour.

En 1731, selon Frisch, les *foulons* parurent en grande multitude dans la Marche de Brandebourg, rongèrent les feuilles, principalement celles des chênes, et dépouillèrent aussi beaucoup d'arbres fruitiers. Le gazon même était dévoré par eux quand ils se posaient à terre. Vers la fin du siècle dernier, d'après Hennert, ils rongèrent la verte chevelure des pins des environs de Peitz.

Le *H. foulon* produit une strideur ou un bruit aigu, par le frottement de son abdomen contre les élytres. Il est vulgairement appelé *Hanneton peint*, *Hanneton du Poitou*, etc.

Suivant M. de Walckenaer, il faut rapporter à la *Cetonia aurata* et non à l'insecte dont il est ici question le *Scarabaeus fullo* dont parle Pline (lib. XXX, p. 30).

Genre *Anoxia*, Anoxie, Castelnau.

Castelnau, Ann. Soc. Entom. de Fr. (1832), p. 407.

Caractères. *Antennes* de dix articles ; à massue de quatre feuillets (♀), de cinq feuillets (♂). *Pygidium* obtus ou échancré à l'extrémité, sans prolongement ; moins long ou à peine aussi long sur sa ligne médiane que large à sa base. *Labre* bilobé. *Ongles* égaux, munis d'une dent basilaire arquée (♂), submédiaire et plus courte chez la ♀. *Épimères* du métathorax visibles. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, subparallèles. *Tarses postérieurs* à premier article tantôt un peu long, tantôt à peine plus long que le deuxième.

Mandibules échancrées ou bidentées à l'extrémité. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe à trois dents, souvent, au moins en partie, bifides : l'interne à une ou deux dents. *Palpes maxillaires* à dernier article le plus long, arqué à son côté externe, en ligne droite à l'interne, rétréci en pointe à l'extrémité ; marqué d'une dépression sur sa face supérieure. *Palpes labiaux* à dernier article terminé en pointe obtuse. *Lèvre* échancrée en devant.

Les espèces de notre pays ont l'épistome tronqué et peu ou point sinué en devant, à angles antérieurs souvent assez vifs (♂) ou subarrondis (♀); le prothorax rayé d'un sillon plus ou moins prolongé sur sa ligne médiane ; chargé, au devant de chaque sinuosité basilaire, d'une faible gibbosité, précédée d'une faible dépression ; garni sous sa base d'une longue frange

blanchâtre voilant la base de l'écusson ; les élytres ordinairement chargées chacune, entre le rebord sutural et le rebord externe, de quatre nervures, dont les deux premières aboutissant postérieurement à une sorte de calus, dont la troisième est affaiblie ou nulle à sa partie antérieure, sur un sillon naissant au côté externe du calus huméral.

Les ♂ ont la massue des antennes presque aussi longue que la tige ; le ventre sillonné sur la ligne médiane ; les jambes de devant terminées par une dent à leur côté externe, sans éperon à l'interne.

Les ♀ ont la massue des antennes à peine plus longue que la moitié de la tige ; le ventre sans sillon sur sa ligne médiane ; les jambes tridentées à leur côté externe, munies d'un éperon à l'interne.

Avant nos espèces françaises, doit être placée la suivante, qui ne se trouve pas dans nos pays :

A Pygidium non échancré à son extrémité. Ventre presque sans taches blanches sur les côtés de ses arceaux.

Anoxia orientalis, Kzynicki. *Allongé ou suballongé. Prothorax ordinairement noirâtre (♂), ou testacé (♀), creusé d'un sillon peu profond sur sa ligne médiane et garni sur celui-ci d'une bande longitudinale blanchâtre; garni sur le reste de poils squammulosules d'un blanc flavescent, laissant près des côtés un ou deux espaces dénudés. Écusson garni de poils squammuleux blancs ; en partie glabre sur sa ligne médiane. Élytres chargées de trois saillies longitudinales ; parées chacune de deux ou trois bandes longitudinales, souvent interrompues ; formées de poils blancs squammulosules ; garnies de poils plus fins, couchés et peu rapprochés sur le reste. Ventre revêtu ou garni de poils blancs, fins et couchés.*

Anoxia orientalis, Krynick. Bullet. de Moscou (1832), p. 123. — Castelnau, Hist. Nat. t. II, p. 132, 1.—Erichs. Naturg. t. III, p. 663. — L. Redtenb. Faun. Aust. p. 453. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1180.

Long., 0^m,0245 à 0^m,0300 (11 à 14 l.); — larg., 0^m,0110 à 0^m,0120 (5 à 5 1/2 l.).

Patrie : l'Autriche,

Tableau des espèces de France :

AA Pygidium échancré à l'extrémité.

a Prothorax paré sur sa ligne médiane et à peu près jusqu'à la base, d'une bande longitudinale de poils blanchâtres.

b Élytres munies d'un rebord sutural saillant, peu garni de poils. Ventreparé d'une bordure de poils blancs sur chaque quart externe de ses arceaux. *matutinalis.*

bb Élytres à peu près sans rebord saillant à la suture. Ventre marqué d'une tache triangulaire blanche sur les côtés de ses arceaux. *australis.*

aa Prothorax sillonné sur la moitié antérieure de sa ligne médiane et parée d'une bande de poils blancs à peine prolongée au delà de ce sillon.

c Antennes noires. Élytres noires et garnies de poils concolores (♂), ou noires et parées de mouchetures de poils squammiformes flaves, constituant, sur chacune, trois sortes de bandes longitudinales (♀). *scutellaris.*

cc Antennes testacées ou d'un testacé brunâtre. Elytres variant du noir brun de poix au rouge fauve ou testacé, uniformément garnies de poils blonds et couchés. Ventre laineux. *villosa.*

1. **Anoxia matutinalis**, Laporte.

Suballongé. Prothorax peu ou point sillonné et garni d'une bande longitudinale de poils blanchâtres (♀) ou flavescents (♂) ; couvert de poils semblables sur les côtés et plus clairsemés sur le reste. Écusson revêtu de poils squammuleux blancs ou blanchâtres, avec la ligne médiane glabre. Élytres ordinairement testacées, parfois brunâtres, souvent armées d'une petite pointe à l'angle sutural; à bord sutural prononcé, presque glabre (♀) ou peu garni de poils (♂); chargées chacune de trois saillies longitudinales ; presque uniformement garnies de poils couchés et flavescents (♂) ou parées de trois bandes longitudinales de poils d'un blanc tirant sur le blond, un peu plus clairsemés sur les intervalles (♀). Ventre paré d'une bordure de poils blancs sur le quart externe du bord postérieur de ses arceaux.

♂ Antennes à massue allongée, aussi longue que la tige, depuis l'extrémité du premier article, à premier feuillet un peu plus court.

♀ Antennes à massue subglobuleuse, à peine aussi longue que la moitié de la tige.

Anoxia matutinalis, Laporte (Castelnau), Ann. Soc. Entom. de Fr. t. I (1832), p. 407. — *Id.* Hist. Nat. t. II, p. 132, 4. — Muls. Lamellic. p. 417, 1.

Anoxia australis, var. Erichs. Naturg. t. III, p. 664, var. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1179.

Long., 0m,0290 à 0m,0308 (11 à 12 l.); — larg., 0m,0100(4 1/2 l.)., à la base des élytres.

Corps suballongé. *Épistome* d'un rouge testacé, densement ponctué. *Front* noir ou brun. *Tête* garnie de poils d'un blond blanchâtre, couchés, plus courts et moins serrés sur l'épistome, plus longs, plus épais et plus doux sur le front. *Antennes* d'un rouge testacé ou brunâtre. *Prothorax* muni à la base d'un rebord moins faible dans son milieu ; convexe ; variant du brun noir au rouge testacé ; faiblement ou à peine sillonné sur toute la longueur de sa ligne médiane et paré sur cette ligne d'une bande de poils d'un blond blanchâtre ; marqué de points donnant chacun naissance à un poil assez grossier, d'un blond jaune, couché : ces poils plus épais sur les côtés ; marqué, près de la moitié de ceux-ci, d'une fossette dénudée. *Écusson* revêtu de poils blanchâtres, avec la ligne médiane glabre. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax ; faiblement plus larges vers les deux cinquièmes ; médiocrement ou peu fortement convexes ; blondes ou d'un blond légèrement rougeâtre, parfois brunâtre, surtout chez la ♀ ; à rebord sutural un peu saillant, rougeâtre, subaplani, glabre ou peu garni de poils ; chargées chacune de trois saillies longitudinales, obtuses et plus ou moins faibles ; creusées d'un sillon huméral prolongé jusqu'aux trois quarts au moins de leur longueur ; presque uniformément garnies de poils blonds ou d'un blond jaunâtre (♂), ou parées chacune de trois bandes longitudinales de poils d'un blond blanchâtre, séparées par des intervalles plus étroits faiblement garnis de poils ; souvent armées d'une petite pointe à l'angle sutural. *Propygidium* et *pygidium* couverts de poils courts, cendrés et couchés : le pygidium échancré à l'extrémité. *Dessous du corps* revêtu sur la poitrine d'une longue pubescence d'un blanc jaunâtre. *Ventre* noir, garni de poils d'un blanc cendré, couchés et assez courts, avec le bord des arceaux revêtu de poils blanchâtres sur leur quart externe. *Pieds* d'un rouge brunâtre ou testacé. *Cuisses* pubescentes.

Cette espèce habite plus particulièrement la Corse que la France continentale ; on la trouve cependant quelquefois dans nos provinces méridionales.

Obs. L'*A. matutinalis*, que quelques naturalistes ont regardé comme une variété de l'*australis*, est une véritable espèce. Il se distingue de ce dernier par une taille plus avantageuse ; par son épistome à angles de devant plus vifs ; par son prothorax faiblement ou peu distinctement sillonné sur sa ligne médiane ; moins faiblement rebordé à la base et surtout dans le milie de celle-ci ; par ses élytres munies d'un bord sutural saillant, peu convexe ; glabre (♁) ou peu garni de poils (♂) ; uniformément garnies de poils blonds, assez fins et couchés (♂), ou parées de trois sortes de bandes longitudinales formées de poils couchés et blanchâtres, d'une densité uniforme, séparées par des intervalles garnis de poils semblables, mais peu serrés (♂) ; par l'angle sutural ordinairement muni d'une petite épine ; par son ventre offrant, sur le quart externe du bord postérieur de ses cinq premiers arceaux, une bordure de poils blancs un peu plus développée près des côtés, mais ne formant pas une tache triangulaire bien marquée.

2. Anoxia australis, Schonherr.

Oblong ou suballongé. Prothorax sillonné sur sa ligne médiane et paré sur celle-ci d'une bande longitudinale de poils grossiers, couchés et blanchâtres; garni sur le reste de sa surface de poils semblables, mais plus rapprochés sur les côtés que près de la bande. Écusson revêtu de poils squammuleux blanchâtres, avec la ligne médiane glabre. Élytres brunes (♀) ou d'un rouge testacé (♂); à bord sutural non ou à peine saillant et garni de poils blanchâtres; chargées chacune de trois saillies longitudinales et parées de trois bandes longitudinales formées par des mouchetures de poils blanchâtres, avec les intervalles garnis de poils semblables, mais clairsemés. Ventre marqué d'une tache triangulaire de poils blancs sur les côtés de ses arceaux.

Melolontha occidentalis, Fabr. Syst. Ent. p. 32, 3. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 163, 10. — Oliv. Entom. I, 5, 14, pl. 7, pl. 1, fig. 7. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 183, 2.

Melolontha australis, Schonh. Syn. Ins. t. III, p. 169, 15.

Anoxia australis, Muls. Lamellic. p. 420, 2. — Erichs, Naturg. t. III, p. 664, 2. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1179.

Long., 0^m,0225 à 0^m,0247 (10 à 11 l.); — larg., 0^m,0090 à 0^m,0100 (4 à 4 1/2 l.).

Corps oblong ou suballongé. *Tête* d'un brun noir, parfois d'un brun rougeâtre sur l'épistome; garnie de poils cendrés (♀) ou d'un cendré flave (♂), couchés, plus courts et moins serrés sur l'épistome, plus longs, plus épais et plus doux sur le front. *Antennes* d'un rouge testacé ou brunâtre. *Prothorax* presque sans rebord à la base; convexe; ordinairement brun (♀) ou testacé (♂); sillonné sur toute la longueur de sa ligne médiane, et paré sur ce sillon d'une bande de poils blancs, affaiblie après la moitié; marqué de points donnant chacun naisssance à un poil assez grossier, blond ou d'un blond jaunâtre, couché : ces poils plus épais sur les côtés; marqué, près de la moitié de ceux-ci, d'une fossette glabre. *Écusson* revêtu de poils blancs; avec la ligne médiane glabre. *Élytres* deux fois plus longues que le prothorax; faiblement plus larges vers les deux cinquièmes de leur longueur; médiocrement ou peu fortement convexes; ordinairement brunes (♀), ou d'un rouge testacé (♂); à rebord sutural à peine saillant; chargées chacune de trois saillies longitudinales obtuses et plus ou moins faibles; creusées d'un sillon huméral prolongé jusqu'aux trois quarts de leur longueur; parées chacune de trois bandes longitudinales formées par des sortes de mouchetures de poils blanchâtres et couchés, séparées par des intervalles peu garnis de poils; sans épine à l'angle sutural. *Propygidium* et *pygidium* couverts de poils cendrés, courts et couchés : le pygidium échancré à l'extrémité. *Dessous du corps* revêtu sur la poitrine d'une longue pubescence d'un blanc sale. *Ventre* noir, garni de poils d'un blanc cendré, couchés et assez courts; paré d'une tache triangulaire de duvet blanc sur les côtés des cinq premiers arceaux, et d'une tache presque semblable (♂) ou plus réduite (♀), au côté interne de la précédente sur les quatre premiers arceaux. *Pieds* testacés. *Cuisses* pubescentes.

Cette espèce est principalement méridionale; mais on la trouve aussi dans quelques parties tempérées de la France. Elle est commune sur les bords de la Méditerranée. Pendant le jour, elle se tient accrochée aux rameaux des pins ou des tamarins, ou cachée dans le sable.

Obs. L'*A. australis* se distingue du *matutinalis*, par une taille moins avantageuse; par sa couleur foncière ordinairement obscure chez le ♂; par son prothorax plus distinctement sillonné; plus faiblement rebordé

à la base; par ses élytres à bord sutural moins saillant, plus convexe, garni de poils (♂ et ♀), parées de bandes inégalement épaisses, plus ou moins interrompues ou comme formées de mouchetures et séparées par des intervalles garnis de poils couchés, plus clairsemés; par l'angle sutural ordinairement sans pointe.

3. Anoxia scutellaris, Mulsant.

Suballongé (♂), oblong (♀). Antennes noires. Prothorax noir; sillonné sur la moitié antérieure de sa ligne médiane et garni sur ce sillon d'une bande de poils blanchâtres, couchés, fins et allongés, et d'un faisceau de poils semblables près de la partie antérieure des côtés, glabre sur le reste (♂) ou paré sur ce sillon et sur les côtés d'une bande de poils squammuleux, jaunes, et parsemé de poils pareils sur le reste (♀). Écusson presque entièrement revêtu de poils blanchâtres (♂) ou flaves (♀). Elytres noires, chargées chacune de trois saillies longitudinales, moins marquées chez la ♀; garnies de poils fins et concolores (♂); parées chacune de trois bandes fasciculées longitudinales formées de poils squammuleux flaves; moins densement garnies de poils pareils sur les intervalles.

Anoxia scutellaris (Chevrolat), Mulsant, Lamellic. p. 442, 3. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 15, fig. 71 (♀). — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1180.

Long., 0m,0225 à 0m,0248 (10 à 11 l.); — larg, 0m,0095 à 0m,0100 (4 1/2 à 4 2/3 l.).

♂ *Corps* suballongé; convexe; noir en dessus. *Tête* couverte de poils d'un blanc sale ou flavescent, couchés et plus courts sur l'épistome, plus longs et mi-couchés sur le front. *Antennes* noires. *Prothorax* à peine rebordé à la base; convexe; creusé sur la ligne médiane d'un sillon prolongé jusqu'aux deux tiers; paré sur ce sillon d'une bande de poils d'un blanc flavescent prolongée jusqu'à la moitié de la longueur du segment; orné sur la partie antérieure des côtés d'une moucheture de poils semblables; marqué de points râpeux donnant naissance à un poil couché et peu apparent sur le reste de sa surface; à peine marqué d'une fossette près des côtés. *Écusson* entièrement revêtu de poils d'un blanc flavescent. *Élytres* une fois et deux tiers plus longues que le prothorax; faiblement plus larges vers les deux cinquièmes; convexes; chargées de trois faibles nervures;

creusées d'un sillon huméral affaibli après les deux cinquièmes ; relevées en rebord à la suture et chargées chacune de trois faibles saillies longitudinales ; finement, densement et comme squammuleusement ponctuées ; paraissant presque glabres, garnies de poils fins, couchés, obscurs. *Propygidium* et *pygidium* noirs, garnis de poils cendrés, courts et couchés. *Pygidium* échancré à l'extrémité. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence d'un blanc flavescent. *Ventre* couvert d'une pubescence un peu moins longue, et paré, de chaque côté des cinq premiers arceaux, d'une tache triangulaire de duvet blanc. *Pieds* noirs. *Cuisses* pubescentes.

♀ *Corps* à fond noir en dessus, mais paraissant d'un noir verdâtre. *Tête* garnie de poils squammuleux jaunes, couchés. *Prothorax* paré d'une bande de poils semblables sur la moitié antérieure de sa ligne médiane, d'une bande large et peu serrée sur toute la longueur des côtés ; parsemé de poils pareils sur le reste de sa surface. *Écusson* revêtu de poils plus finement squammuleux, d'un blanc flavescent ; offrant souvent les traces d'une ligne médiane glabre. *Élytres* un peu inégalement garnies d'écaillettes ou poils squammuleux semblables à ceux des côtés du prothorax, et plus clairsemés sur les faibles saillies longitudinales, de manière à laisser distinguer à peine trois bandes sur leur moitié postérieure.

Le propygidium et le pygidium couverts de poils squammuleux flavescents. *Ventre* en partie garni d'écaillettes d'un blanc flavescent, et d'une assez longue pubescence près des bords des arceaux : les cinq premiers de ceux-ci parés, sur les côtés, d'une tache triangulaire d'un duvet blanc ou d'un blanc flavescent, et d'une tache presque semblable, mais plus squammuleuse, au côté interne de la précédente.

Cette espèce a été prise une fois par Foudras sur les sables des bords du Rhône; mais elle est principalement méridionale. On la trouve près de Perpignan, sur la plage du Canet, sur la plage de Saint-Raphaël, près de Fréjus, etc.

M. Perroud nous a révélé les mœurs de cet insecte, dont les habitudes diffèrent des autres espèces de ce genre. « Je remarquai, dit-il, à sept heures et demie du soir, sur un monticule de sable, un petit trou ovale de cinq à six millimètres de large, au bord duquel je vis bientôt pointer une espèce de museau ; je plongeai ma main en dessous, et en retirai un ♂ de l'*Anoxia scutellaris*.

« La larve vit aux dépens de la racine du chardon qui croît dans cette localité (la plage de Saint-Raphaël), mais qui n'y est pas commun. Je l'ai prise en cherchant à plus de quarante centimètres.

« L'insecte parfait paraît en juin ; il sort du sable à sept heures et demie, d'abord le ♂, et vingt-quatre heures après la ♀ ; du moins n'ai-je trouvé celle-ci que le deuxième jour. Aussitôt que l'insecte sort de son trou, il prend son vol et s'élève perpendiculairement, avec une grande rapidité, à perte de vue : je pense qu'il va chercher dans les couches supérieures de l'air les émanations capables de le guider vers la ♀. Quoiqu'il en soit, celle-ci dépose ses œufs au pied de la plante qui l'avait nourrie dans son premier état. Je n'ai jamais pu trouver aucun de ces insectes sur les arbres voisins de la plage. A huit heures, plus de traces d'insectes. » (Ann. Soc. Ent. de Fr. (1852), p. LXXII.)

L'*A. scutellaris* est facile à distinguer des espèces précédentes par ses antennes noires ; par son prothorax paré sur sa ligne médiane d'une bande de duvet à peine prolongée au delà de la moitié de cette ligne ; par son ventre peu laineux, etc.

4. Anoxia villosa, Fabricius.

Suballongé (♂), oblong (♀). Antennes fauves ou d'un fauve testacé. Dessous du corps ordinairement testacé (♂) ou d'un noir de poix (♀). Prothorax sillonné sur sa moitié antérieure et garni sur ce sillon d'une bande de poils fins et d'un blanc flavescent ; garni sur les côtés de poils semblables moins serrés, constituant une moucheture (♂) ou une sorte de bande (♀) ; garni de poils peu rapprochés sur le reste. Écusson presque entièrement revêtu de poils blancs ou d'un blanc flavescent. Élytres chargées chacune de saillies longitudinales, faibles ou peu distinctes ; à sillon huméral prolongé jusqu'à la moitié des étuis ; peu densement et uniformément garnies de poils blonds (♂) ou d'un blanc flavescent (♀), fins (♂) ou squammulosules (♀). Poitrine et ventre couverts d'une villosité blanchâtre également longue, épaisse et laineuse.

Melolontha villosa, Fabr. Spec. Ins. t. II, Append., p. 496. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 162, 8. — Oliv. Ent. t. I, 5, 13, 6, pl. 1, fig. 4. — Herbst, Naturg. t. III, p. 55, 6, pl. 22, fig. 8. — Panz. Faun. Germ. 31, 19. — Latr. Gener. t. II, p. 102, 2.

Scarabaeus cerealis, Scopol. Delic. Faun. Insub., t. I, p. 49, pl. 21, fig. B?

Catalasis pilosa, HEER, Faun. Col. Helv. I, 539, 1.

Anoxia pilosa, MULS. Lamellic. p. 425, 4.

Anoxia villosa, CASTELNAU. Hist. Nat. des Ins., t. II, 132, 3.—ERICHS. Naturg. t. III, p. 665, 3. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1180.

Long., $0^{m},0225$ à $0^{m},0270$ (10 à 12 l.).; — larg., $0^{m},0100$ à $0^{m},0112$ (4 1/2 à 5 l.).

Corps oblong ou suballongé ; convexe ; variant du noir brun au fauve testacé en dessus. *Tête* revêtue d'une pubescence d'un blanc sale, plus courte et couchée sur l'épistome, plus longue et mi-couchée sur le front. *Antennes* testacées, chez les variétés claires, brunes chez celles dont le dessus du corps est noirâtre. *Prothorax* à peine rebordé à sa base, convexe ; creusé sur sa ligne médiane d'un sillon variable, parfois prolongé sur toute la ligne, d'autres fois raccourci en devant ou en arrière, ou à ses deux extrémités ; paré, sur ce sillon, d'une bande de poils blanchâtres, à peine prolongée jusqu'à la moitié ; marqué de points grossiers, râpeux ; paré sur la partie antérieure des côtés d'une moucheture (♂) ou d'une bande ♀ de poils blanchâtres ; garni sur le reste de sa surface de poils grossiers, peu rapprochés, courts, couchés, d'un blanc flavescent ; marqué d'une fossette près des côtés. *Écusson* revêtu d'un duvet blanc, avec la ligne médiane glabre. *Élytres* une fois et quart plus longues que le prothorax ; faiblement plus larges vers les deux cinquièmes ; convexes ou peu fortement convexes ; à rebord sutural peu saillant ; offrant à peine les traces de trois saillies longitudinales ; creusées d'un sillon huméral prolongé jusqu'à la moitié de leur largeur ; variant du brun noir de poix au fauve testacé ; finement, densement et ruguleusement ponctuées ; uniformément garnies de poils fins, couchés, médiocrement apparents, blonds ou d'un blanc flavescent. *Propygidium* et *pygidium* couverts de poils cendrés, un peu allongés : le pygidium échancré à l'extrémité. *Dessous du corps* noir, revêtu sur la poitrine, et presque aussi longuement sur le ventre, d'une pubescence cendrée ou d'un blanc sale : le ventre paré sur les côtés de ses cinq premiers arceaux d'une tache triangulaire, d'une pubescence un peu plus blanche. *Pieds* d'un rouge fauve ou d'un rouge brunâtre. *Cuisses* pubescentes.

Cette espèce habite une grande partie des provinces de la France. Elle n'est pas rare, pendant l'été, dans les environs de Lyon. Elle est abondante à Montpellier, à Cette, à Béziers, sur le bord des rivières surtout.

L'*A. villosa* se distingue aisément des espèces précédentes par son abdomen laineux, par ses élytres à peine marquées de saillies longitudinales, uniformément garnies de poils couchés, peu serrés, médiocrement apparents, etc.

A ce genre appartient l'espèce suivante :

Anoxia pilosa, Fabricius. *Ovale-oblong. Antennes fauves. Dessus du corps variant du noir brun de poix au testacé. Prothorax sillonné sur les trois quarts antérieurs de sa ligne médiane et paré sur ce sillon d'une bande de poils blancs fins et couchés; garni sur le reste de poils moins clairsemés sur les côtés. Écusson revêtu d'un duvet blanc, avec la ligne médiane glabre. Élytres chargées de quelques saillies; à sillon huméral élargi jusqu'aux trois quarts de leur longueur; uniformément garnies de poils blanchâtres, fins et peu rapprochés. Poitrine couverte d'une longue pubescence blanchâtre. Ventre revêtu d'une pubescence moins longue, formant sur les côtés des cinq premiers arceaux une tache triangulaire blanche : le dernier et partie de l'avant-dernier, presque glabres.*

Melolontha pilosa, Fabr. Syst. Eleuth. t. II, p. 162, 9. — Panz. Faun. Germ. 31, 20. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1180.

Long., 0m,0170 à 0m,0220 (8 1/2 à 10 l.); — larg., 0m,0078 à 0m,100 (3 1/2 à 4 1/2 l.).

Patrie : l'Autriche, la Hongrie, la Russie méridionale.

Obs. L'*A. pilosa* se distingue du *villosa* par sa taille moins avantageuse, son corps plus court ; par le sillon du prothorax prolongé jusqu'aux trois quarts de la ligne médiane ; par le duvet blanc de son écusson plus nettement divisé en deux parties par une ligne glabre ; par les élytres chargées de saillies moins faibles ; par leur sillon huméral prolongé jusqu'aux trois quarts de la longueur des étuis ; par son ventre moins velu que la poitrine et glabre, au moins en partie, sur le dernier arceau et ordinairement sur une partie de l'avant-dernier.

A ce genre appartiennent encore les *A. cretica*, Kiesenw. (Ile de Crète); — *emarginata*, Coquerel, et *Lucasi*, Coquerel (Algérie); — *sardoa*, Motschuls. (Sardaigne) ; — *sicula*, Motschuls. (Sicile).

DEUXIÈME RAMEAU

LES RHIZOTROGATES

Caractères. *Antennes* de neuf ou dix articles (1), à massue de trois feuillets (♂ et ♀). *Épistome* transversal, arrondi à ses angles antérieurs, ordinairement sinué à son bord antérieur, relevé en rebord. *Suture frontale* ordinairement parallèle à l'épistome, arquée en arrière sur les côtés. *Prothorax* transversal; en arc bissinué et dirigé en arrière à la base. *Pygidium* obtriangulaire. *Flancs du postpectus* en ligne transverse à son bord postérieur. *Tarses intermédiaires* et *postérieurs* à premier article moins long que le deuxième.

Ajoutez pour les espèces de notre pays :

Épistome ordinairement glabre et plus légèrement et moins densement ponctué que le front : à rebord brun ou brunâtre chez les espèces dans lesquelles il est de couleur claire. *Suture frontale* ordinairement obscure. *Front* souvent relevé en saillie transversale dans la moitié de sa longueur, et parfois à sa partie postérieure. *Vertex* lisse sur sa partie médiane. *Prothorax* élargi latéralement jusqu'à la moitié antérieure de ses côtés, plus faiblement rétréci ensuite en ligne droite ou sinuée; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ; muni dans sa périphérie d'un rebord étroit, subconvexe à la base, tranchant, cilié et ordinairement denticulé sur les côtés, souvent garni de cils relevés en devant; transversal; convexe; marqué, près de la moitié de ses bords latéraux, d'une fossette, ordinairement obscure ou brunâtre; garni, sous sa base, d'une longue et épaisse pubescence blanchâtre, voilant la base de l'écusson. *Écusson* en triangle à côtés plus ou moins curvilignes. *Élytres* faiblement plus larges en devant que le prothorax à sa base; environ deux fois plus longues que lui: subsinuées latéralement depuis l'épaule jusques au tiers ou aux deux cinquième, élargies ensuite jusqu'aux deux tiers ou un peu plus ; arrondies à l'angle postéro-externe ; tronquées à l'extrémité ; laissant à découvert le pygidium et une partie au moins du propygidium ; rebordées latéralement

(1) Dans le genre *Monotropus*, dont les espèces sont étrangères à notre pays, les antennes n'ont que sept articles.

et ciliées sur leur repli; médiocrement convexes sur le dos ; chargées d'un calus huméral, le plus souvent creusé d'une fossette au côté interne de celui-ci, et d'un sillon naissant au côté postéro-externe de ce calus et longitudinalement prolongé jusqu'à la moitié, plus ou moins; chargées chacune d'une côte suturale élargie d'avant en arrière et prolongée souvent jusqu'à l'extrémité, et de deux à quatre autres côtes, un peu raccourcies postérieurement : les deux premières de celles-ci aboutissant à une sorte de calus postérieur : la troisième de celles-ci, souvent faible, naissant du bord postérieur du calus huméral, ou sur le sillon situé sur le côté postéro-externe de ce calus : la dernière, souvent nulle, rapprochée du bord externe. *Propygidium* pointillé ou finement pubescent. *Pygidium* obtriangulaire, à côtés en ligne un peu courbe, généralement cilié. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence. *Ventre* garni, sur ses cinq premiers arceaux d'une rangée de poils mi-relevés, flexibles chez les uns, spinosules ou rigides chez les autres, surtout chez les ♂. *Pieds* assez allongés. *Cuisses* garnies de poils : les postérieures plus grosses que les autres. *Jambes* ciliées au côté interne : les antérieures bordées de noir quand elles sont testacées; assez fortement tridentées à leur côté externe chez les ♀, plus faiblement tridentées ou munies de deux faibles dents ou même d'une seule dent terminale chez les ♂ : les suivantes parfois sans saillie sur l'arête externe chez les ♂, et ordinairement de deux dents piligères chez les ♀ ; chargées, dans les deux sexes, d'une saillie un peu obliquement transverse sur leur côté externe : cette saillie souvent interrompue dans son milieu : les postérieures chargées d'une saillie semblable. *Tarses* allongés, grêles ; obscurs aux articulations quand ils sont testacés, et munis à celles-ci de poils raides et divergents, garnis en dessous de poils courts et raides. *Ongles* armés chacun, en dessous, d'une dent de position et de forme variables, suivant les genres et les espèces : cette dent souvent comme bidentée ou suivie en arrière d'une plus faible saillie.

Les ♂ ont la massue des antennes plus longue; élargie de la base à l'extrémité; le prothorax plus hérissé de poils, chez les espèces offrant ce caractère; le ventre ordinairement creusé d'un sillon sur sa ligne longitudinale médiaire; les jambes de devant moins fortement armées.

Les ♀ ont la massue des antennes plus courte, ovalaire ; le prothorax souvent plus coloré ; les élytres plus élargies après la moitié, plus sensiblement convexes ; le ventre plus volumineux, sans sillon sur sa ligne médiane; les cuisses postérieures plus renflées, souvent imponctuées sur

leur disque ; les jambes de devant armées de dents plus aiguës ; les tarses plus courts.

Les Rhizotrogates sont d'une taille moins avantageuse que les insectes du rameau précédent. Les uns sortent de terre après le coucher du soleil, parcourent les airs durant le crépuscule et terminent leur vol à la nuit close. Les autres se montrent dès les premiers feux du jour et se cachent, vers huit ou neuf heures, dans la terre ou sous les pierres. Quelques-uns, cependant, prolongent parfois leur vol durant les heures plus chaudes de la journée. Les ♀, moins vagabondes et moins nombreuses, sont par là même plus ou moins rares.

Ces insectes ont la plupart une robe qui se rapproche plus ou moins du fauve ou de la couleur de brique, et qui fait souvent le désespoir du descripteur, par les teintes peu tranchées, par les nuances insaisissables qui se présentent chez les variétés des mêmes espèces.

Les insectes de ce rameau qui se trouvent dans le reste de l'Europe ou en Algérie ont servi à former différents genres qui ne peuvent trouver place ici.

Nos espèces françaises se répartissent dans les deux genres suivants :

		Genres.
Antennes	de neuf articles, dont les trois derniers forment la massue. Front le plus souvent noir, au moins sur sa seconde moitié.	*Amphimallus.*
	de dix articles, dont les trois derniers forment la massue. Front d'un rouge rosat ou d'une teinte rapprochée.	*Rhizotrogus.*

Genre *Amphimallus*, Amphimalle, Latreille.

Latreille, Fam. nat. du Règn. anim. (1825), p. 371.

Caractères. *Antennes* de neuf articles, dont les trois derniers forment la massue (♂ et ♀). *Front* le plus souvent noir, au moins sur sa seconde moitié. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence. *Épimères du postpectus* généralement assez distinctes. *Pieds* postérieurs séparés des antérieurs par un espace égal au moins au diamètre longitudinal des troisième et quatrième arceaux du ventre réunis. *Hanches postérieures* terminées par une

dent dirigée en arrière à leur angle postéro-externe. *Corps* oblong ou suballongé; convexe, mais faiblement ou médiocrement sur le dos des élytres; de forme semblable et ailé dans les deux sexes.

Mandibules entières ou dentées à leur extrémité antérieure. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe, corné, armé de plusieurs dents : l'interne ordinairement muni d'une dent et garni de poils. *Palpes maxillaires* à dernier article subfusiforme ou subelliptique, rétréci vers l'extrémité, souvent creusé d'une fossette sur sa face dorsale. *Palpes labiaux* à dernier article ovalaire ou oblong.

La plupart des auteurs ont réuni les Amphimalles aux Rhizotrogues. Nous avons cru devoir conserver ces deux genres, pour rendre plus facile la distinction des espèces devenues aujourd'hui si nombreuses dans les collections.

Les Géotrogues de M. Guérin, étrangers à la France, et réunis avec les *Rhizotrogus*, par J. du Val, doivent constituer un véritable genre. Ils s'éloignent des Amphimalles par leurs antennes de dix articles ; de ces insectes et des Rhizotrogues, par leur corps plus élargi, dissemblable dans les deux sexes; privé d'ailes, au moins chez l'un des sexes; dépourvu d'une longue pubescence sur la poitrine, et surtout par leurs pieds postérieurs rapprochés des intermédiaires.

Tableau des espèces d'Amphimalles de France :

A Élytres chargées chacune de cinq côtes, y comprise la suturale. Prothorax sillonné sur toute la longueur de sa ligne médiane; noir, avec les côtés testacés. Front noir.

b Élytres brunes ou brunâtres à leur côté externe et à l'extrémité; quelquefois noires. Ventre noir, avec le sixième arceau et les côtés du cinquième testacés. *pygialis.*

bb Élytres d'un roux ou fauve testacé. Ventre noir avec le sixième arceau seulement testacé. *pini.*

AA Élytres chargées chacune de trois ou quatre côtes bien distinctes, y comprise la suturale.

C Prothorax n'ayant pas une couleur uniforme sur toute sa surface; offrant sur sa ligne médiane les traces d'un sillon. Front noir.

d Élytres d'un rouge ou fauve testacé: chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres également saillantes : la seconde de celles-ci suivie d'un intervalle subconvexe aussi élevé que la

faible côte naissant après le calus huméral. Pygidium non couvert de petits grains longuement piligères. *ochraceus.*

dd Élytres d'un testacé livide; chargées chacune d'une côte suturale et de trois autres également saillantes : la seconde de celles-ci suivie d'un intervalle aussi large et aussi aplani que le précédent. Pygidium couvert de petits grains longuement piligères. *solstitialis.*

cc Prothorax offrant sur sa surface une couleur uniforme.

f Prothorax grossièrement ou assez grossièrement ponctué; garni de poils hérissés ou couchés. Élytres creusées d'une fossette humérale.

g Élytres glabres ou en majeure partie glabres, d'une seule couleur. Front noir chez le ♂.

h Carène frontale entaillée dans son milieu. Front creusé d'un sillon fossette. Prothorax grossièrement ponctué, hérissé de poils sur son disque, glabre près des côtés. Ventre glabre sur sa partie médiaire, à part des rangées transversales de poils. *nomadicus.*

hh Carène frontale entière ou à peu près. Front non creusé d'un sillon. Prothorax assez finement ponctué (♂), grossièrement (♀) ; hérissé de poils sur toute sa surface. Ventre garni de poils courts sur toute sa surface, sans compter les rangées transversales de poils rigides *fuscus.*

gg Élytres garnies ou hérissées de poils.

i Front noir. Élytres d'un livide fauve ou fauve livide, avec la suture obscure. *ruficornis.*

ii Front d'un rouge rosat. Élytres d'un jaune fauve ou testacé. *assimilis.*

ff Prothorax très-finement ponctué ; garni d'une pubescence courte et fine. Front d'un rouge rosat. Élytres d'un jaune testacé, sans fossette humérale. *rufescens.*

1. **Amphimallus pygialis**, Mulsant.

Oblong. Front noir, creusé sur sa seconde moitié d'un sillon transversal ou de deux fossettes; rayé, sur son relief transversal médiaire, d'une ligne médiane ordinairement prolongée jusqu'au relief postérieur. Prothorax d'un noir brûlé sur sa moitié médiane, testacé sur les côtés; rayé d'un sillon longitudinal sur son milieu; garni de poils blanchâtres et mi-relevés près de sa base. Élytres chargées chacune de cinq nervures, y comprise la suturale; brunes sur les côtés et à l'extrémité; parfois noires;

garnies de poils peu apparents. Ventre noir : dernier arceau et côtés du cinquième testacés.

♂ Massue des antennes un peu arquée au côté interne ; de moitié plus longue que la tige.

♀ Antennes à massue ovale ou ovale oblongue ; à peine plus longue que les cinq articles précédents.

Amphimallus pygialis, MULS. Lamellic. Suppl. *in Sulcicolles* (1846). — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1177.

VAR. *a*. Élytres brunes, excepté à la base et sur la première et deuxième nervure.

VAR. *b*. Élytres entièrement brunes ou noires. Épistome et pieds de même couleur.

Long., $0^m,0135$ à $0^m,0150$ (6 à 6 1/2 l.) ;
Larg., $0^m,0050$ à $0^m,0056$ (2 1/4 à 2 1/2 l.), à la base des élytres ;
— $0^m,0070$ (3 1/8 l.), vers les deux tiers.

♂ *Corps* oblong. *Épistome* d'un jaune ou rouge fauve. *Front* noir, parfois d'un rouge fauve en devant ; plus densement ponctué ; glabre ou seulement hérissé de quelques poils ; chargé d'une saillie transversale sur son milieu, et d'une autre, moins prononcée, à son bord postérieur ; creusé de deux fossettes ou déprimé transversalement sur sa seconde moitié ; rayé, sur le milieu de sa saillie médiaire, d'une ligne ordinairement prolongée jusqu'à son bord postérieur. *Antennes* d'un fauve testacé. *Prothorax* rétréci en ligne presque droite sur la seconde moitié de ses côtés ; convexe ; rayé d'un sillon sur toute sa ligne médiane ; d'un noir ou brun brûlé sur la moitié médiaire de sa largeur, d'un roux testacé sur les côtés ; souvent à peine cilié en devant ; garni, au devant de sa base, de poils blanchâtres, mi-relevés et assez longs, hérissé sur le reste de sa surface de quelques poils souvent usés ; ruguleusement ponctué, mais plus faiblement sur les côtés. *Écusson* noir ou brun, marqué de points médiocres, avec la ligne médiane souvent imponctuée ; garni de points blanchâtres. *Élytres* convexes, mais faiblement sur le dos ; chargées chacune de cinq côtes, y comprise la suturale : la quatrième naissant du calus huméral : la cin-

quième ou externe plus étroite ; ruguleusement ponctuées sur les intervalles : le quatrième de ceux-ci naissant au côté externe du calus huméral, conforme aux autres ; hérissées de quelques poils livides à la base, garnies sur le reste de leur surface de poils livides courts, peu rapprochés, peu apparents, parfois épilés; brunes sur les côtés et à l'extrémité, et parfois sur la suture, d'un fauve testacé sur le reste, parfois entièrement brunes ou noires ; creusées d'une fossette humérale basilaire, sans sillon au côté postéro-externe du calus. *Pygidium* d'un fauve livide ; glabre ou presque glabre, d'un fauve livide. *Poitrine* garnie d'une longue pubescence d'un blanc flavescent. *Ventre* noir, avec le sixième arceau et les côtés du sixième flave ou rouge testacé ; assez finement ponctué ; garni sur les cinq premiers arceaux de poils fins, couchés, plus épais et constituant une bordure au bord postérieur et sur les côtés des arceaux ; hérissé de poils blonds spinosules; rayé d'un sillon longitudinal médiaire. *Pieds* testacés. *Cuisse postérieures* presque uniformément et peu densement ponctuées et garnies de longs poils blanchâtres.

♀. *Corps* plus épais. *Élytres* moins faiblement convexes sur le dos. *Cuisses postérieures* plus renflées ; imponctuées sur leur disque. *Ventre* sans sillon longitudinal ; hérissé de poils peu rigides.

Cette espèce a été découverte dans les Pyrénées-Orientales, par M. Godart. On la trouve aussi en Espagne.

2. **Amphimallus pini**, Olivier.

Oblong. Front noir, creusé d'un sillon transversal sur sa seconde moitié; rayé, sur son relief transversal médiaire ; d'une ligne longitudinale ordinairement non prolongée jusqu'à son bord postérieur. Prothorax d'un noir brûlé sur sa moitié médiane, testacé sur les côtés ; rayé d'un sillon longitudinal sur son milieu, presque glabre. Élytres chargées chacune de cinq nervures, y comprise la suturale d'un fauve testacé ; garnies de poils peu apparents. Ventre noir, avec le dernier arceau testacé.

♂. Antennes à massue allongée, un peu arquée en dedans, presque aussi longue que la tige.

♀. Antennes à massue ovale ou ovale oblongue ; à peine plus longue que les quatre articles précédents.

Melalontha pini, Oliv. Ent. t. I, 5, p. 18, 12, pl. 2, fig. 9. — Fabr. Syst. Eleuth. t. II, p. 165, 21 — Latr. Hist. Nat., t. X, p. 187, 10.

Rhizotrogus pini, Guerin, Icon. du Reg. Anim. pl. 24 *bis*, f. 7 — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 538, 9. — J. du Val, Gener. (Scarab.), p. 134, pl. 16, fig. 77. — Gemm et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1177.

Obs. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer, le prothorax est entièrement d'un rouge testacé.

Long., 0^m,0140 à 0^m,0157 (6 1/4 à 7 l.) ;
Larg., 0^m,0050 à 0^m,0060 (2 1/4 à 2 3/4 l.), à la base des élytres ;
— 0^m,0070 à 0^m,0078 (3 1/2 à 3 1/2 l.), vers les deux tiers.

♂. *Corps* oblong. *Épistome* d'un jaune ou rouge fauve. *Front* noir, au moins sur sa moitié postérieure ; plus densement ponctué ; chargé d'un relief transversal sur son milieu et d'une autre souvent plus prononcé à son bord postérieur ; creusé de deux fossettes ou déprimé transversalement sur sa seconde moitié ; rayé sur le relief antérieur d'une ligne longitudinale médiaire, ordinairement non prolongée jusqu'au bord postérieur ; glabre ou presque glabre. *Antennes* d'un rouge ou fauve testacé, plus pâles sur la tige que sur la massue. *Prothorax* rétréci en ligne presque droite sur la moitié postérieure de ses côtés ; convexe ; souvent à peine cilié en devant ; non cilié à la base ; rayé d'un sillon sur toute la longueur de sa ligne médiane ; d'un noir ou brun brûlé sur la moitié médiane de sa largeur, d'un rouge ou roux testacé sur les côtés ; densement et peu grossièrement ponctué sur le dos, plus obsolètement sur les côtés ; garni de quelques poils livides, peu apparents mais souvent épilés. *Écusson* noir ou brun ; assez finement ponctué ; souvent lisse sur sa ligne médiane ; garni de poils blanchâtres souvent épilés. *Élytres* convexes, mais faiblement sur le dos ; chargées chacune de cinq côtes, y comprise la suturale : la quatrième naissant du bord postéro-externe du calus huméral : la cinquième plus étroite ; presque lisses sur les nervures ; rugueusement ponctuées sur les intervalles : le quatrième de ceux-ci naissant au côté externe du calus huméral, conforme aux autres, mais un peu plus étroit ; hérissées, près de leur base de quelques poils ; garnies, sur le reste de leur surface, de poils fins, courts, peu apparents et souvent épilés ; presque sans traces de sillon huméral. *Pygidium* d'un fauve jaune ou fauve testacé livide ; marqué de points assez petits ; glabre ou presque glabre. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence blanchâtre. *Ventre* noir, avec le dernier arceau tes-

tacé ; assez finement ponctué ; garni, sur ses cinq premiers arceaux, de poils fins, couchés, plus épais sur le bord postérieur et sur les côtés de ses arceaux, où ils constituent une sorte de bordure parfois en partie épilée ; hérissé de poils mi-relevés, testacés, spiniformes ; rayé d'un sillon sur sa ligne médiane. *Pieds* testacés ou d'un jaune rouge. *Cuisses postérieures* presque uniformément ponctuées et garnies de longs poils blanchâtres.

♂. *Corps* plus épais. *Élytres* moins faiblement convexes sur le dos. *Ventre* sans sillon sur sa ligne médiane ; hérissé de poils moins rigides. *Cuisses postérieures* ponctuées comme chez le ♂.

Cette espèce, exclusivement méridionale, se trouve sur diverses sortes de pins. Elle nous a été envoyée, dans le temps, de Béziers, par Gaubil ; de Nîmes, par M. Javet ; d'Aiguemortes par M. V. Mayet. Nous l'avons trouvée assez communément à Hyères et dans les environs de Toulon, plus rarement dans ceux de Marseille.

L'*A. pini* a beaucoup d'analogie avec le *pygialis ;* il s'en distingue par ses élytres généralement d'une teinte à peu près uniforme d'un rouge ou fauve testacé ; par son prothorax sans poils blancs assez longs, au devant du milieu de sa base ; par son ventre entièrement noir ou brun sur son cinquième arceau ; garni sur ses arceaux d'une rangée de poils spiniformes (♂), au lieu d'être spinosules ; par son front rayé d'une ligne médiane ordinairement non prolongée jusqu'au relief postérieur.

Le ♂ se distingue d'ailleurs facilement de celui du *pygialis* par la massue de ses antennes à peine aussi longue que la tige. La ♀ se distingue de celle du précédent par ses cuisses postérieures ordinairement ponctuées presque uniformément au lieu d'être imponctuées sur leur disque.

3. **Amphimallus ochraceus**, Knoch.

Oblong ou suballongé. Épistome, antennes, côtés et souvent ligne médiane du prothorax, écusson, élytres et pieds d'un jaune fauve ou d'un fauve rougeâtre. Front sillonné sur la ligne médiane de sa seconde moitié transversalement déprimée. Prothorax noir ou brun, au moins sur les côtés de son disque, hérissé de poils d'un blanc pâle, peu serrés et souvent usés, si ce n'est près du milieu de sa base (♂), ces poils en partie couchés (♀). Élytres chargées de trois côtes, et offrant les traces d'une ou de

deux autres, ponctuées sur leur arête, garnies sur les côtés de quelques poils. Les deux premiers intervalles déprimés et aplanis : le troisième plus ou moins convexe et aussi élevé que la quatrième et faible côte. Pygidium simplement ponctué, glabre.

♂. Massue des antennes allongée, à peine arquée du côté interne, plus longue que les cinq articles précédents.

♀. Massue des antennes ovale, moins longue que les quatre articles précédents.

Melolontha Fallenii, GYLLENH. *in* SCHOENH. Syn. Ins. t. III, Append. p. 85, 118. — *Id.* Ins. Suec. t. IV, p. 358.

Amphimalla Fallenii, STEPH. Illustr. t. III, p. 221, 2. — MULS. Lamell. p. 447, 4.

Rhizotrogus ochraceus, ERICHS. Naturg. t. III, p. 685, 7. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 451. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1177.

VAR. *a*. Prothorax noir sur son disque, avec les côtes testacés; garni de poils couchés d'un blanc sale, peu hérissé de poils semblables. Élytres et pieds d'une teinte plus rougeâtre ou plus roussâtre; peu parsemées de poils.

Melolontha ochracea, KNOCH, Neue Beitr. I, 90, 5. — FISCHER, Entom. Russ. t. II, p. 213, pl. 28, fig. 7.

Rhizotrogus ochraceus, BURMEIST. Handb. t. IV, 2, p. 387.— HEER, Faun. Col. helv. p. 537, 3.

Amphimallus tropicus, MULS. Lamellic. p. 444, 3.

Amphimallus pineticola, GRAELLS, Mem. Map. Geol. p. 63, pl. 3, fig. 4.

Long., 0^m,0147 à 0^m,0157 (6 1/2 à 7 l.);
Larg., 0^m,0061 (2 3/4 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0072 (3 1/4), vers les deux tiers.

♂. *Corps* oblong ou suballongé. *Épistome* d'un jaune fauve. *Front* rugueusement ponctué; hérissé de quelques poils parfois usés; chargé d'une saillie transversale sur son milieu, moins sensiblement relevé à son bord postérieur; déprimé transversalement sur sa seconde moitié; creusé sur celle-ci d'un sillon longitudinal; noir, avec la partie antérieure souvent moins obscure. *Antennes* d'un fauve jaune. *Prothorax* rétréci en

ligne un peu sinuée sur la seconde moitié de ses côtés ; cilié en devant et latéralement ; convexe ; creusé, sur le milieu de sa ligne médiane, d'un sillon raccourci à ses extrémités ; densement ponctué ; brun ou d'un fauve brun sur les côtés de son disque, d'un jaune fauve ou testacé sur ses côtés et souvent sur sa partie longitudinale médiaire ; garni de longs poils d'un blond roussâtre, en partie hérissés, en partie couchés, plus abondants près de la partie médiaire de la base, couchés et plus clairsemés sur les côtés. *Écusson* densement et finement ponctué ; pubescent. *Élytres* convexes, mais médiocrement sur le dos ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres aussi prononcées et un peu ponctuées ou ruguleuses sur leur arête ; offrant les traces d'une quatrième côte, naissant sur le faible et court sillon situé au côté postéro-externe du calus huméral : cette faible côte séparée de la précédente par un intervalle plus ou moins convexe, à peu près aussi élevé qu'elle ; creusées d'une fossette humérale ; variant du roux fauve au roux testacé ; ruguleusement ponctuées ; mi-hérissées, près de la base, de poils souvent assez épais, d'un blanc flavescent ; garnies près de l'extrémité de quelques poils redressés, et de quelques autres clairsemés et souvent usés sur le reste de leur surface. *Propygidium* et *pygidium* d'un jaune fauve ou d'un jaune rougeâtre : le premier garni d'un duvet blanc, médiocrement épais : le second, glabre, ou à peu près, subobsolètement et finement ponctué. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence blanchâtre. *Ventre* variant du brun de poix au jaune fauve ou testacé ; garni de poils blancs, fins, couchés, formant sur les côtés des arceaux une tache triangulaire de duvet blanc plus épais ; hérissé de poils rigides, d'un blond rougeâtre ; sillonné sur sa ligne médiane. *Pieds* d'un jaune fauve ou d'un fauve jaune. *Cuisses postérieures* marquées de points piligères peu rapprochés.

♂. *Corps* plus épais ; moins médiocrement convexe sur les élytres. *Ventre* non sillonné.

Cette espèce n'est pas rare dans les environs de Lyon et dans diverses parties de la France. Elle se trouve aussi dans le nord de nos provinces ; nous l'avons prise également dans le Midi, d'où nous l'avions reçue de feu Doublier. Elle vole depuis cinq heures jusqu'à huit heures du matin.

Obs. Quand la matière a été moins abondante, le prothorax est seulement d'un gris obscur sur les côtés du disque ; hérissé de poils chez le ♂,

et garni en outre d'une pubescence couchée chez la ♀ : les élytres sont d'une teinte plus ou moins pâle.

Les étuis présentent quelquefois près du bord externe une cinquième nervure.

L'*A. tropicus* a à peu près les mêmes caractères de l'*A. ochraceus;* mais, d'après les exemplaires qui ont passé sous nos yeux, son prothorax est peu hérissé de poils, garni, surtout près de la base, de poils assez longs, mi-couchés ; il est généralement noir sur la moitié médiane de sa largeur, ou n'offre qu'une ligne médiane incomplétement d'un rouge testacé. Ses élytres sont glabres ou seulement garnies de quelques poils près de l'extrémité ; d'une teinte toujours plus chaude, c'est-à-dire d'un fauve plus foncé ou plus rougeâtre. Quelquefois elles sont entièrement brunes ou même noires.

Ces individus, surtout ceux des teintes les plus obscures, habitent exclusivement nos provinces les plus australes.

Le *tropicus* n'est-il qu'une variété méridionale de l'*ochraceus* ou doit-il constituer une espèce particulière? De nouvelles observations semblent nécessaires pour résoudre cette question.

Obs. L'*A. ochraceus* se distingue aisément des deux espèces précédentes par son prothorax non sillonné sur toute la longueur de sa ligne médiane ; par ses élytres chargées, après la côte suturale, d'une troisième côte (celle qui naît sur le sillon huméral) faible ou peu prononcée ; par la côte suivante ordinairement nulle ; par le dernier arceau du ventre obscur, etc.

4. **Amphimallus solstitialis**, Linné.

Oblong ou suballongé. Épistome, antennes, côtés et souvent milieu du prothorax, écusson, élytres et pieds testacés. Front noir ou brun, sans sillon médiaire sur sa seconde moitié transversalement et faiblement déprimée. Prothorax brunâtre ou obscur sur les côtés de son disque ; assez densement hérissé de poils d'un blanc sale (♂) ou en partie couchés (♀). Élytres chargées chacune de cinq côtes lisses et saillantes, garnies sur les côtés de quelques longs poils. Trois premiers intervalles assez finement ponctués, déprimés et aplanis. Pygidium granuleux, hérissé de poils.

♂. Massue des antennes allongée, à peine arquée en dedans, aussi longue que la tige.

♀. Massue des antennes ovalaire, moins longue que les quatre articles précédents.

Scarabaeus solstitialis, LINN. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 351, 44. — 12e édit. t. I, p. 554, 61. — *Id.* Faun. Suec. p. 137, 393,

Le petit hanneton d'automne, GEOFF. Hist. t. I, p. 74, 7.

Melolontha solstitialis, FABR. Syst. Ent. p. 33, 5.—*Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 164, 16. LAICHART, Tyr. Ins. t. I, p. 35, 2. β ♂; γ ♀. — HERBST, Naturs. t. III, p. 58, 8, pl. 22, fig. 9. — OLIV. Ent. t. I, 5, p. 16, 10, pl. 2, fig. 8 et fig. 11, 2. — PAYK. Faun. Suec. I, 60, 3. — LATR. Hist. nat. t. X, p. 187. — *Id.* Gen. t. II, p. 109, 4. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 188, 5. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I, 60, 3. — RATZEB. Forstins. t. I, p. 96, 3, pl. 3, fig. 5.

Amphimalla solstitialis, STEPH. Illustr. t. III, p. 221, 1.— MULS. Lamellic. p. 449, 5.

Rhizotrogus solstitialis, HEER, Faun. Col. Helv. I, 536, 1. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 683, 6. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 451. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1178.

Long., 0m,0167 à 0m,0180 (7 à 8 l.) ;
Larg., 0m,0061 à 0m,0063 (2 3/4 à 2 7/8 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0078 (3 1/2 l.), vers les deux tiers.

♂. *Corps* oblong ou suballongé. *Épistome* d'un flave rougeâtre. *Front* grossièrement ponctué ; hérissé de poils d'un livide cendré ; faiblement chargé d'une saillie transversale sur son milieu et à son bord postérieur ; subdéprimé transversalement sur sa seconde moitié. *Antennes* d'un rouge jaune. *Prothorax* rétréci en ligne légèrement sinuée sur la seconde moitié de ses côtés ; convexe ; creusé sur le milieu de sa ligne médiane d'un sillon léger, raccourci à ses extrémités ; cilié en devant et sur les côtés ; densement ponctué ; hérissé de longs poils d'un blanc sale ou cendré, excepté sur les côtés ; testacé ou d'un flave fauve sur ces derniers ; d'un brun de poix ou d'un brun grisâtre sur le reste de sa surface. *Écusson* d'un flave fauve, finement et assez densement ponctué, à bords lisses, souvent glabres. *Élytres* convexes, mais médiocrement sur le dos, d'un roux testacé, souvent livide ; chargées chacune d'une côte suturale, de trois autres presque également saillantes et d'une cinquième plus étroite et plus faible : la troisième, en y comprenant celle de la suture, séparée de la quatrième

ou de celle naissant sur le sillon situé au côté postéro-externe du calus huméral, par un espace aussi large, aussi déprimé, aussi aplani, que les deux premiers intervalles ; assez finement et presque uniment ponctuées sur ces derniers ; creusées d'une fossette humérale ; hérissées de quelques poils longs et blanchâtres à la base et sur les côtés des côtes, glabres sur le reste. *Propygidium* revêtu d'une pubescence d'un blanc grisâtre assez épaisse. *Pygidium* d'un fauve jaunâtre ; chargé de petites granulations hérissées chacune d'un long poil livide. *Ventre* d'un brun fauve ; couvert de poils blanchâtres doux et couchés, formant une bordure plus épaisse au bord postérieur des arceaux, et une tache triangulaire sur les côtés de ceux-ci ; rayé d'un sillon sur sa ligne médiane. *Pieds* d'un roux testacé. *Cuisses postérieures* ponctuées, garnies de poils blancs et doux près de leur bord antérieur et de poils roux spinosules près du bord postérieur.

♂. *Corps* plus épais. *Prothorax* ordinairement plus sensiblement sillonné sur le milieu de sa ligne médiane ; garni de poils blanchâtres en majeure partie couchés ; en faible partie hérissés. *Écusson* ordinairement revêtu de poils blancs. *Élytres* plus brièvement garnies de poils sur les côtés des nervures. *Ventre* sans sillon. *Cuisses postérieures* un peu plus finement ponctuées et garnies de poils plus pâles et plus flexibles près de leur bord postérieur.

Cette espèce est commune dans nos provinces du Nord et dans nos zones tempérées ; elle est abondante dans les environs de Lyon, et assez rare dans quelques parties du Midi. Elle vole le soir et quelquefois en plein midi, sur les prés et les terres légères, et parfois en quantité innombrable, comme l'a remarqué M. Heyer. En Allemagne, elle ronge souvent la feuille des arbres, comme le Hanneton. Sa larve recherche les terres sablonneuses, suivant M. Plieninger. Nous l'avons trouvée sous les herbes de nos prairies, dont elle ronge les racines, et dans les terres ensemencées de céréales. Elle fait parfois autant de mal que celle du *M. vulgaris*.

L'*A. solstitialis* a beaucoup d'analogie avec l'*A. ochraceus*, surtout avec les variétés à teinte pâle de ce dernier ; il s'en distingue par une taille un peu plus avantageuse ; par son front non sillonné sur le milieu de sa seconde moitié ; par son prothorax plus finement ponctué, plus densement hérissé de poils ; par ses élytres, d'une teinte ordinairement livide, moins grossièrement et moins ruguleusement ponctués ; imponctuées sur l'arête

des côtes ; garnies de poils longs et moins clairsemés sur les côtés de celle-ci ; chargées d'une cinquième côte très-apparente près du bord externe, et surtout par les trois premiers intervalles, très-déprimés, par celui qui sépare la troisième de la quatrième côte aussi large, aussi déprimé et aplani que les deux précédents ; par son pygidium granuleux et hérissé de poils.

5. **Amphimallus nomadicus**, Reiche.

Oblong ; noir ou brun sur la tête et le prothorax ; ordinairement brun ou d'un rouge brun sur les élytres. Tête garnie de poils relevés, peu nombreux. Suture frontale entaillée dans son milieu. Front creusé d'un sillon fossette sur sa ligne médiane. Antennes d'un roux fauve. Prothorax déprimé sur les côtés, près des angles postérieurs ; grossièrement ponctué ; garni de poils mi-hérissés sur son disque, glabre pres des côtés. Élytres rugueusement ponctuées ; chargées d'une côte suturale et de deux autres jusqu'à la fossette humérale, et d'une ou de deux faibles nervures plus extérieurement ; presque glabres, garnies de quelques poils près de la base et de poils courts sur les deux premières nervures. Ventre brun, glabre sur sa région médiane, à part les rangées transversales de poils relevés.

♂. Tête et prothorax noirs ou bruns. Élytres brunes ou d'un brun rouge. Ventre sillonné sur son milieu. Jambes de devant tridentées.

♀. ?.

Rhizotrogus (*Amphimallus*) *nomadicus*, Reiche, An. Soc. Entom. de Fr. 4e série, t. II (1862), p. 543. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1177.

Long. 0m,0130 (5 3/4 l.) ;
Larg., 0m,050 (2 1/4 l.), à la base des élytres ;
— 0m,090 (3 1/8 l.), vers les deux tiers.

Corps épais, plus court et un peu plus élargi postérieurement que celui du *fuscus*. *Tête* noire ou brune. *Épistome* tronqué ou légèrement sinué en devant ; presque glabre ; peu profondément ponctué. *Carène frontale* entaillée dans son milieu. *Front* densement et profondément ponctué ; creusé d'un sillon fossette sur sa ligne médiane ; hérissé de poils peu

épais, d'un blanc sale. *Antennes* d'un roux fauve ou testacé ; à troisième et quatrième articles ordinairement à peu près égaux. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié de ses côtés, moins sensiblement rétréci ensuite en ligne à peu près droite jusqu'à sa base ; cilié latéralement ; à angles postérieurs plus ouverts que l'angle droit ; muni d'un rebord étroit dans le milieu de sa périphérie ; bissinueusement en arc ou en angle dirigé en arrière à la base ; garni sous les deux tiers médiaires de celle-ci d'une longue frange de poils blancs voilant la base de l'écusson ; une fois environ plus large que long ; convexe ; déprimé sur les côtés au devant des angles postérieurs, un peu relevé en bosse au devant de cette dépression ; marqué de points assez gros, plus serrés ou en partie confluents près de la dépression ; offrant souvent, sur la seconde moitié de sa ligne médiane, les faibles traces d'un sillon ; montrant ordinairement de chaque côté du disque les traces d'une dépression longitudinale arquée en dehors et raccourcie à ses extrémités ; hérissé sur son disque de poils mi-relevés, d'un livide légèrement fauve, à peu près nuls sur les côtes. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes ; brun ; assez grossièrement ponctué ; peu garni de poils. *Élytres* aussi larges en devant que le prothorax à sa base ; une fois environ plus longues que lui ; sensiblement élargies à partir du dessous des épaules jusqu'aux trois cinquièmes, arrondies à l'angle postéro-externe ; tronquées à l'extrémité ; médiocrement convexes sur le dos ; brunes ou d'un brun rouge ; rugueusement ponctuées ; chargées chacune d'une côte suturale, de deux autres aussi saillantes jusqu'à la fossette humérale, et d'une nervure plus étroite ou subobsolète naissant après le calus huméral ; garnies de quelques poils près de la base, et ordinairement de poils courts, peu apparents et souvent épilés, sur les deux premières côtes ; glabres sur le reste. *Propygidium* presque glabre. *Pygidium* brun ; glabre ; superficiellement ponctué. *Dessous du corps* revêtu, sur la poitrine, d'une longue pubescence blanche. *Ventre* brun ; marqué d'une rangée transversale de poils mi-relevés sur ses arceaux ; glabre et imponctué sur son milieu, finement ponctué et garni de poils courts et peu apparents sur les côtés. *Pieds* bruns. *Cuisses postérieures* ponctuées ; postérieurement ciliées. *Jambes de devant* tridentées : les postérieures densement et assez grossièrement ponctuées ; munies vers la moitié de leur longueur, sur leur côté externe, d'une saillie obliquement transverse, formant une dent sur leur tranche supérieure. *Ongles* munis d'une dent basilaire et comme bidentée.

Cette espèce a été découverte par M. F. de Saulcy, dans les Hautes-Pyrénées, et m'a été obligeamment communiquée par M. Reiche, qui en a donné une très-bonne description.

L'*A. nomadicus* diffère du *fuscus* par une taille plus courte, un peu plus renflé vers la moitié des élytres ; par son épistome à peu près glabre ; par sa carène frontale très-sensiblement ou assez fortement entaillée dans son milieu ; par son front creusé sur sa ligne médiane d'un sillon-fossette ; par son prothorax déprimé au devant des angles postérieurs ; marqué de points plus grossiers et par conséquent moins densement hérissé de poils ; glabre près des côtés ; par ses élytres moins convexes sur le dos ; rugueusement ponctuées ; ordinairement garnies de quelques poils d'un livide jaunâtre et courts sur la côte suturale et sur la suivante ; par son propygidium glabre sur sa partie médiaire, garni sur les latérales de poils courts et peu apparents ; par son ventre glabre et imponctué sur sa région médiane et garni seulement de poils fins, courts, blancs et couchés, sur les côtés ; par ses jambes de devant tridentées chez le ♂, tandis que le plus souvent elles sont seulement bidentées chez le *fuscus*, dans le même sexe.

La belle collection de M. Reiche renferme un insecte provenant de Crète, offrant les mêmes caractères zoologiques ; seulement, chez l'individn des Pyrénées, la suture frontale forme dans son milieu un angle dirigé en arrière : chez l'exemplaire de Crète, elle est faiblement arquée en arrière sur sa partie médiane.

6. **Amphimallus fuscus**, Olivier.

♂. *Oblong, noir ou brun en dessus. Tête hérissée de poils. Carène frontale ordinairement entière. Front sans fossette marquée sur sa ligne médiane. Antennes d'un roux fauve. Prothorax densement et assez finement ponctué ; hérissé de poils d'un blanc sale. Élytres ruguleusement ponctuées ; glabres, à part quelques poils près de la base ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres pareilles jusqu'à la fossette humérale, et ordinairement de deux nervures, plus extérieures et plus faibles : celle qui naît après le calus étroite et saillante sur une partie de sa longueur. Ventre brun, garni de poils couchés, outre ceux mi-relevés des rangées transversales.*

♀. *Tête et prothorax d'un rouge rosat : ce dernier densement et grossièrement ponctué ; hérissé de poils moins longs. Écusson d'un rouge rosat. Élytres d'un flave fauve ou testacé, avec la suture brune et le bord externe et apical brunâtres ; offrant la nervure naissant du calus huméral large, convexe et comme une continuation de celle-ci. Dessous du corps d'un rouge rosat.*

Melolontha fusca, OLIV. Entom. t. I. (1789), 5, p. 19, 13, pl. 2, fig. 13. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 189, 13.

Melolontha atra, HERBST, Naturs. t. III, p. 84, 37. pl. 24, fig. 1. — FABR. Ent. Syst. t. I, 2, p. 158, 13. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 164, 19. — PANZ. Faun. Germ. 47, 14.

Rhizotrogus ater, HEER, Faun. Col. Helv. I, 537, 4.— ERICHS. Naturg. t. III, p. 686, 8. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 451.

Amphimallus ater, MULS. Lamellic. p. 440, 1.

Rhizotrogus fuscus, GEMM. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1175.

Long., 0^m,0123 à 0^m,0146 (5 1/2 à 6 1/2 l.) ;
Larg., 0^m,0061 à 0^m,0063 (2 3/4 à 2 7/8 l.), à la base des élytres ;
— 0^m,070 à 0^m,078 (3 1/8 à 3 1/2 l.), vers les deux tiers.

♂. *Corps* oblong. *Tête* noire : plus densement hérissée de poils d'un blanc cendré, plus épais et plus longs sur le front que sur l'épistome : celui-ci grossièrement ponctué. *Suture frontale* arquée en avant. *Front* plus densement et moins grossièrement ponctué ; chargé d'une carène ou saillie transversale ordinairement non interrompue dans son milieu. *Antennes* d'un roux fauve ou d'un roux testacé, à premier article souvent un peu obscur : le troisième plus court que le quatrième. *Prothorax* rétréci en ligne à peu près droite sur la seconde moitié de ses côtés ; à angles postérieurs émoussés et un peu plus ouverts que l'angle droit ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ; convexe ; noir ; cilié en devant et sur les côtés ; garni d'une frange d'un blanc sale assez longue sous la moitié médiaire de son bord postérieur; densement et peu grossièrement ponctué ; hérissé de poils d'un blanc sale, plus épais et en partie couchés au devant de la base. *Écusson* noir ; assez densement ponctué ; garni de poils. *Élytres* convexes, mais plus médiocrement sur le dos ; noires ou brunes, chargées d'une côte suturale et ordinairement de quatre autres plus ou moins prononcées : la troisième de celles-ci ou celle nais-

sant de la partie antéro-externe du calus huméral, étroite, assez saillante, prolongée jusqu'à la moitié : la quatrième, ou celle naissant du côté externe du calus, étroite, plus ou moins faible, ordinairement distincte jusqu'aux quatre cinquièmes; presque sans sillon au côté externe du calus huméral ; rugueusement ponctuées ; hérissées de quelques poils près de la base, glabres sur le reste de leur surface. *Propygidium* noir ; densement pointillé ; brièvement pubescent. *Pygidium* noir ou brun ; glabre ; peu profondément ponctué. *Dessous du corps* noir. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence d'un blanc sale. *Ventre* assez finement ponctué, surtout sur sa partie médiane ; creusé d'un sillon médiaire ; garni de poils blanchâtres, fins, couchés, souvent peu apparents sur le disque, plus épais sur les côtés, hérissé sur ses arceaux d'une rangée transversale de poils rigides. *Pieds* noirs ou bruns. *Cuisses postérieures* marquées de points peu rapprochés et hérissées de longs poils blanchâtres. *Ongles* munis d'une dent basilaire et comme bidentée.

♂. *Corps* plus épais, plus sensiblement élargi des trois cinquièmes aux deux tiers des élytres. *Suture frontale* en ligne transverse sur ses deux tiers médiaires. *Tête* et *prothorax* d'un rouge rosat : ce dernier grossièrement ponctué, hérissé de poils moins longs. *Écusson* d'un rouge rosat. *Élytres* d'un flave fauve ou testacé, avec la suture brune et les bords externe et postérieur brunâtres ; peu hérissées de poils à la base ; offrant, après la côte suturale, la côte naissant du calus, large, convexe et paraissant un prolongement du calus huméral, s'évanouissant vers les deux cinquièmes de leur largeur : la quatrième ou subexterne souvent obsolète. *Propygidium* d'un blond fauve. *Pygidium* densement ponctué ; ordinairement d'un rouge brunâtre, avec une large tache basilaire pâle ou d'un flave roussâtre, de chaque côté de la ligne médiane. *Dessous du corps* d'un jaune rouge. *Ventre* sans sillon ; hérissé de poils noirs rigides. *Cuisses* d'un rouge jaune. *Jambes et tarses* d'un rouge rosat.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces. On la trouve, dans les environs, principalement sur les coteaux et les petites montagnes. Elle paraît vers le solstice d'été ; commence à voler vers quatre à cinq heures du matin, et rentre en terre vers sept ou huit heures. Elle est commune sur le mont Cindre, près Lyon, sur les hauteurs du Cerdon (Ain), etc.

Les ♀ sont peu nombreuses.

Obs. L'*A. fuscus* se distingue aisément par sa couleur noire ou brune,

de toutes les premières espèces ; du *nomadicus*, par les caractères indiqués précédemment ; du *ruficornis*, par ses élytres glabres sur la majeure partie de leur surface.

La ♀ s'éloigne de l'*assimilis* et du *rufescens*, par son prothorax grossièrement ponctué et hérissé de poils d'un blanc sale, et par ses élytres à peu près glabres, et des autres espèces par son front d'un rouge rosat.

Divers entomologistes ont cru reconnaître dans notre *Amphimallus fuscus*, le *Scarabaeus fuscus* de Scopoli ; mais les expressions suivantes de la description donnée par le naturaliste de la Carniole, dans son ouvrage *Deliciæ floræ et Faunæ insubricæ*, t. I, 1786, p. 53, *Fuscescens, scutello. lineola transversa, elytris lineis tribus prominulis longitudinalibus versus marginem exteriorem ; tibiis posticis quadridentatis ; tarsis omnibus subtus dente medio notatis*, ne peuvent lui convenir. L'auteur avait sans doute en vue l'*Aplidia transversa*.

7. **Amphimallus ruficornis**, FABRICIUS.

Subovalaire. Tête, prothorax et écusson d'un noir ou brun de poix. Front chargé d'un relief sur sa partie postérieure. Prothorax hérissé de longs poils d'un livide cendré. Écusson grossièrement ponctué. Élytres d'un fauve ou testacé livide, avec la suture, les bords externe et apical noirs, et souvent, avec le voisinage de ces parties brun ou brunâtre; ruguleusement ponctuées, garnies de poils livides, en partie relevés, en partie couchés. Ventre d'un flave roussâtre, presque glabre.

♂. Massue des antennes allongée, presque aussi longue que la tige.

♀. Massue des antennes ovale, à peine plus longue que les quatre articles précédents.

Melolontha ruficornis, FABR. Syst. Entom. p. 33, 6.— *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 165, 25. — PANZ. Faun. Germ. 110, 5. — RATZEB. Fortins. t. I, p. 98, pl. 3, fig. 6.

Melolontha marginata, HERBST, Arch. p. 14, 5. pl. 19, fig. 22.— *Id.* Naturs. t. III, p. 86, 38, pl. 24, fig. 2.

Melolontha pagana, OLIV. Entom. 1, 5, p. 82, 117, pl. 10, fig. 116.

Rhizotrogus paganus, HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 338, 7.

Amphimallus marginatus, MULS. Lamellic. p. 454, 7.

Rhizotrogus ruficornis, ERICHS. Naturg. t. III, p. 688, 9. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 452. — GEMM. et HAROLD. Catal. (Scarab.), p. 1178.

Long., 0^m,0100 à 0^m,0123 (4 1/2 à 5 1/2 l.);
Larg., 0^m,0050 à 0^m,0055 (2 1/4 à 2 1/2 l.), à la base des élytres;
— 0,0065 (2 3/4 l.), vers les deux tiers.

♂ et ♀. *Corps* subovalaire. *Tête* noire; densement ponctuée et hérissée de poils obscurs sur le front; chargée d'un relief transversal sur la partie postérieure de celui-ci et faiblement sur sa partie médiane. *Antennes* d'un fauve pâle ou jaunâtre. *Prothorax* rétréci en ligne droite sur la seconde moitié de ses côtés; cilié en devant et sur les côtés; convexe; d'un noir de poix; densement et assez finement ponctué; hérissé de poils d'un livide cendré. *Écusson* brun ou noir; aspèrement ponctué. *Élytres* convexes, mais médiocrement sur le dos; noires sur les bords sutural et apical; brunes sur la suture et ordinairement sur la côte suturale, d'un fauve livide ou testacé livide sur le reste: la couleur noire ou brune prenant une extension variable suivant les individus; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres plus affaiblies; à peu près sans traces d'une quatrième nervure; creusées, au côté externe du calus huméral, d'un sillon prolongé jusqu'au tiers de leur longueur; ruguleusement marquées de points moins petits que ceux du prothorax, moins gros que ceux de l'écusson: chacun de ces points donnant naissance à un poil fin, livide, les uns couchés, les autres redressés. *Propygidium* d'un roux pâle ou flavescent; finement ponctué; très-brièvement et peu distinctement pubescent. *Pygidium* moins finement ponctué, garni de poils livides, couchés, courts, peu distincts. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence d'un blanc sale ou cendré. *Ventre* d'un flave roussâtre, presque glabre. *Cuisses* fauves: les postérieures garnies de poils blanchâtres, longs et doux. *Jambes* et *tarses* d'un noir ou brun de poix.

Cette espèce semble être commune dans la plupart de nos provinces. Elle paraît depuis le mois de mai jusqu'aux premiers jours de juillet. Elle vole le soir et même pendant le jour, surtout près des blés. Sa larve, suivant Germar (Magaz., t. I, p. 8), vit aux dépens des racines des céréales.

L'*A. ruficornis* se distingue aisément de toutes les autres espèces par sa petite taille; par son prothorax noir ou brun de poix, hérissé de poils; par son ventre glabre, etc.

9. Amphimallus assimilis, Herbst.

Oblong; d'un roux rosat ou testacé. Épistome glabre. Front hérissé de poils; faiblement relevé en saillie transversale sur son milieu et à son bord postérieur. Prothorax superficiellement et densement pointillé, garni de poils doux et d'un blanc flavescent, en partie hérissés, en majeure partie couchés et plus longs près de la base. Élytres ruguleusement et assez finement ponctuées, chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres plus faibles. Pygidium brièvement pubescent.

♂. Massue des antennes allongée, presque aussi longue que la tige.

♀. Massue des antennes ovale, à peine aussi longue que les cinq articles précédents réunis.

Melolontha assimilis, Herbst, Naturs. t. III, 83, 36, pl. 23, fig. 12. — Knoch, N. Beitr. 84, 1.

Melolontha aprilina, Duftsch. Faun. Austr. I, 190, 9.

Rhizotragus aprilinus, Heer, Faun. Col. Helv. I, 537, 6.

Rhizotrogus assimilis, Erichs. Naturg. t. III, p. 689, 10. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 451. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1174.

Long., 0m,0100 à 0m,0135 (4 1/2 à 6 l.);
Larg., 0m,0040 à 0m,0050 (1 3/4 à 2 1/4 l.), à la base des élytres;
— 0m,0050 à 0m,0060 (2 1/2 à 2 3/4 l.), vers les deux tiers.

♂. *Corps* oblong. *Tête* d'un rouge rosat ou testacé, ou teinte rapprochée; glabre sur l'épistome, plus grossièrement ou plus fortement ponctuée et hérissée de poils sur le front, surtout sur la partie antérieure de celui-ci. *Front* faiblement en relief transversal sur son milieu et à son bord postérieur. *Antennes* d'un rouge flave ou testacé. *Prothorax* rétréci en ligne à peu près droite sur la moitié postérieure de ses côtés; à angles postérieurs souvent émoussés et un peu plus ouverts que l'angle droit; cilié en devant et sur les côtés; convexe; densement et superficiellement pointillé; d'un rouge flave ou d'un rouge ou roux rosat; garni ou presque couvert de poils assez longs, doux, presque concolores, en partie hérissés, en majeure partie couchés. *Écusson* en triangle ou presque en demi-cercle; d'un roux

rosat, ponctué. *Elytres* convexes, mais médiocrement sur le dos ; d'un roux rosat ou testacé ; creusées d'une fossette humérale ; souvent presque sans sillon au côté externe du calus huméral ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres : la troisième plus étroite et plus faible, souvent avancée jusqu'à la base ; ruguleusement et peu grossièrement ponctuées : garnies d'une pubescence fine, courte et médiocrement apparente. *Pygidium* de la couleur des étuis ; assez finement ponctué ; garni d'une pubescence courte et peu apparente. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence d'un blanc flavescent. *Ventre* d'un flave roussâtre ; finement ponctué ; rayé d'un sillon médiaire ; mi-hérissé d'une rangée transversale de poils rigides, presque glabre sur le reste. *Pieds* d'un flave roussâtre. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères et notées sur le reste de leur surface de points analogues peu rapprochés. *Ongles* munis d'une dent basilaire.

♀. *Corps* un peu plus épais, plus sensiblement convexe sur le dos des élytres. *Prothorax* à angles postérieurs ordinairement vifs. *Élytres* à fossette humérale le plus souvent faible ou à peine prononcée. *Ventre* sans sillon. *Cuisse postérieures* plus renflées, plus faiblement ponctuées sur leur disque.

Cette espèce habite nos provinces septentrionales, surtout les plus orientales, où elle paraît même peu commune. Elle est moins rare ou assez abondante en Allemagne.

L'*A. assimilis* se distingue de toutes les espèces précédentes par la finesse de la ponctuation de son prothorax ; par son front de couleur claire ; du *fuscus* ♀, par ses élytres pubescentes ; du *rufescens* par son prothorax plus superficiellement ponctué, garni de poils en partie hérissés et en partie couchés et assez longs, surtout près de la base.

10. **Rhizotrogus rufescens**, Latreille.

Oblong ou suballongé. Tête et prothorax d'un rouge rosat. Front pourvu d'une saillie transversale sur son milieu et à sa partie postérieure. Prothorax anguleux dans le milieu de sa base ; garni de quelques poils blonds au devant de celle-ci ; densement et finement ponctué et peu distinctement pubescent sur le reste de sa surface. Écusson ponctué. Élytres d'un jaune

fauve, à suture un peu obscure; chargées d'une côte suturale et de deux nervures un peu moins saillantes, ruguleuses, marquées de points donnant naissance à un poil fin, court et peu apparent. Pygidium brièvement hérissé de poils. Ventre d'un jaune fauve, brièvement pubescent.

♂. Massue des antennes allongée, presque droite, plus longue que les cinq articles précédents réunis.

♀. Massue des antennes ovale, plus courte que les quatre articles précédents réunis.

Var. *a*. Quelquefois la nervure voisine de la suture est obscure, comme le rebord sutural.

Melolontha rufescens, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 188, 12.

Melolontha semi-rufa, Gyllenh. *in* Schonh. Syn. Ins. t. III, Append. p. 91, 126.

Rhizotrogus rufescens, Heer. Faun, Col. Helv. I, 537, 5, — Erichs. Naturg. t. III, p. 691, 11.— Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1178.

Amphimallus rufescens, Muls. Lamellic. p. 452, 6. — J. du Val, Gener. (Scarab.), p. 135.

Long., 0m,0140 à 0m,0151 (6 1/4 à 6 3/4 l.);
Larg., 0m,0051 à 0m,0061 (1 1/3 à 1 3/4 l.), à la base des élytres ;
— 0,0070 à 0m,0078 (3 1/8 à 3 1/2 l.), vers les trois cinquièmes ou deux tiers.

♂. *Corps* suballongé. *Tête* d'un rouge fauve. *Front* plus densement ponctué ; parcimonieusement hérissé de poils fins ; chargé, sur son milieu, d'une saillie transversale, et d'une autre à son bord supérieur. *Antennes* d'un blond orangé. *Prothorax* rétréci en ligne presque droite sur la seconde moitié de ses côtés ; anguleux dans le milieu de sa base ; convexe ; cilié en devant et sur les côtés ; mi-hérissé de poils blanchâtres au-devant de la partie médiane de son bord postérieur ; d'un rouge rose ; finement et densement ponctué ; garni d'une pubescence blanchâtre très-courte, à peine apparente. *Écusson* d'un rouge rose ; assez finement ponctué. *Élytres* convexes, mais médiocrement sur le dos ; d'un fauve jaune ou d'un testacé jaunâtre, avec la suture d'un roux brunâtre ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres un peu moins saillantes, offrant souvent les

traces de deux autres nervures plus ou moins obsolètes ; sans fossette humérale ; creusées, au côté externe du calus huméral, d'un sillon prolongé en s'affaiblissant jusqu'au tiers de leur longueur ; ruguleusement ponctuées : chacun de ces points donnant naissance à un poil fin, court, couché et peu apparent. *Propygidium* et *pygidium* d'un blond obscur ou fauve : le premier, pointillé et brièvement pubescent : le second moins finement ponctué et mi-hérissé de poils courts. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence blanchâtre. *Ventre* d'un jaune fauve; garni de poils très-courts, fins, couchés, peu apparents ; mi-hérissé de poils roussâtres, spinosules. *Pieds* d'un jaune fauve. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères, et parsemées de points semblables.

♀. Semblable au ♂. *Corps* plus épais, plus élargi postérieurement. *Pygidium* plus brièvement garni de poils. *Ventre* sans sillon longitudinal.

Cette espèce paraît commune dans nos provinces méridionales et tempérées et plus rare dans le Nord. Elle se montre depuis la fin de mai jusques un peu après le solstice d'été. Elle vole le soir. Elle ronge souvent, dans le Midi, la pelouse des gazons.

Obs. L'*A. rufescens* se distingue aisément de toutes les espèces précédentes par sa tête entièrement d'un rouge rose ; par son prothorax très-finement et densement ponctué, et garni d'une pubescence très-courte et peu apparente ; par ses élytres sans fossette humérale ; par sa taille assez faible, etc.

Il se distingue du *fuscus* ♀, qui a comme lui la tête entièrement d'un rouge rose, par son prothorax très-finement ponctué et pubescent, par son pygidium hérissé de poils, etc.

Genre *Rhizotrogus*, Rhizotrogue, Latreille.

Latreille. Familles nat. du Règne. anim. (1825), p. 371.

(*ῥίζα* racine ; *τρώγω*, je mange.)

Caractères. *Antennes* de dix articles, dont les trois derniers forment la massue (♂ et ♀). *Front* toujours d'un rouge rosat ou d'une teinte rapprochée. (Le reste comme chez les Amphimalles.)

Les Rhizotrogus ont avec les Amphimalles une grande analogie de formes et de mœurs ; ils ont non-seulement un article de plus aux antennes, mais leur front n'est jamais noir.

Tableau des espèces de France :

a Prothorax hérissé de poils sur toute sa surface. *marginipes.*
aa Prothorax glabre sur sa surface.
b Prothorax hérissé de cils relevés au devant de la partie médiaire de sa base. Pygidium paré d'une bande brune. *maculicollis.*
bb Prothorax non hérissé de cils relevés au devant de sa base. Pygidium non paré d'une bande brune.
c Prothorax cilié à son bord antérieur.
d Prothorax marqué de points séparés par des espaces visiblement pointillés ; ordinairement non lisse vers la moitié de sa ligne médiane. Élytres brunes sur la région suturale. Ongles munis d'une dent basilaire. *aestivus.*
dd Prothorax marqué de points séparés par des espaces à peine pointillés ; marqué d'une sorte de cicatrice lisse, vers la moitié de sa ligne médiane. Élytres d'un jaune fauve. Ongles munis d'une dent vers le tiers ou la moitié de leur longueur. *cicatricosus.*
cc Prothorax non cilié à son bord antérieur. Pygidium et ventre brièvement pubescents. *vicinus.*

Avant nos espèces françaises se placent les suivantes :

A *Épistome hérissé de poils, ainsi que le reste de la tête.*

Rhizotrogus aequinoctialis, HERBST. *Oblong ; d'un roux testacé en dessus. Tête toute hérissée de poils roux ; sans relief transversal sur le front. Prothorax densement ponctué ; hérissé de longs poils d'un roux flave. Écusson voilé par des poils semblables ; densement ponctué. Élytres hérissées de quelques poils à la base, ponctuées ; peu distinctement pubescentes ; chargées chacune de trois côtes : la troisième, plus faible, avancée sur la fossette humérale. Pygidium ponctué, finement pubescent. Poitrine à pubescence d'un roux flave. Ventre densement ponctué, brièvement pubescent.*

Melolontha aequinoctialis, HERBST. Naturs, t. III, p. 62, 10, pl. 22, fig. 11. — OLIV. Ent. t. I, 5, p. 81, 115, pl. 10, fig. 115.

Rhizotrogus aequinoctialis, ERICHS. Naturg. t. III, p. 677, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. 451. — GEMM. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1173.

Long., 0^m,0157 à 0^m,0180 (7 à 8 l.).

Patrie : l'Autriche, le Tyrol.

Rhizotrogus vernus, Germar. *Oblong, fauve ou d'un fauve rouge ou châtain roux en dessus. Tête toute hérissée de poils, sans relief transversal sur le front. Prothorax densement ponctué, hérissé de poils d'un livide roussâtre. Écusson densement ponctué. Élytres hérissées de quelques poils à la base ; garnies d'un duvet peu serré ; marquées de points râpeux* (♂), *moins rudes* (♀); *chargées chacune de trois nervures presque également saillantes* (♂) : *les deuxième et troisième plus faibles* (♀) : *la troisième non apparente sur la fossette humérale. Poitrine à pubescence d'un roux flave. Pygidium et ventre brièvement pubescents : le premier, finement granuleux.*

Melolontha verna (Megerle) A. Germar (1824), Spec. Ins. Nov. p. 127, 216.

Rhizotrogus vernus, Erichs. Naturg. t. III, p. 678, 2. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 431. — Gemming. et Harold, Catal. (*Scarab.*), p. 1179.

Long., 0^m,0157 à 0^m,0180 (7 à 8 l.).

Patrie : l'Autriche.

AA *Épistome glabre.*

1. Rhizotrogus marginipes, Mulsant.

Oblong. Prothorax hérissé de longs poils livides ; blond et marqué de points assez gros et rapprochés (♂) *ou d'un rouge livide et couvert de points presque contigus* (♀). *Écusson assez grossièrement ponctué. Élytres hérissées de quelques poils à la base, glabres sur le reste ; blondes* (♂) *ou fauves, souvent plus pâles près de la suture* (♀); *ruguleusement ponctuées. Pygidium marqué de points piligères. Ventre blond* (♂) *ou d'un blond obscur* (♀), *marqué de points un peu râpeux et de poils blonds, courts et spinosules.*

♂. Massue des antennes allongée, un peu arquée en dedans à son côté interne, presque aussi longue que la tige.

♀. Massue des antennes ovalaire, à peine plus longue que les quatre articles précédents réunis.

Rhizotrogus marginipes (CHEVROLAT), MULS. Lamellic. (1842), p. 435, 4. — BURMEIST. Handb. t. IV, 2, p. 381, — GEMMING. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1176.

Rhizotrogus geniculatus, CHEVROLAT, Rev. Zool. (1865), p. 351.

Rhizotrogus foveolatus, BACH, Steitt. Entom. Zet. (1850), p. 16.

Long., $0^m,0135$ à $0^m,0157$ (6 à 7 l.).

♂. *Corps* oblong; blond en dessus. *Épistome* glabre. *Front* grossièrement ponctué sur sa moitié antérieure, plus finement sur la postérieure : hérissé de poils livides sur la première; presque sans traces de saillies transverses. *Antennes* blondes. *Prothorax* rétréci en ligne droite sur la seconde moitié de ses côtés ; à angles postérieurs vifs et plus ouverts que l'angle droit; convexe ; cilié en devant et sur les côtés; couvert de points assez gros, séparés par des intervalles paraissant lisses ; hérissé de poils blonds. *Écusson* fauve; assez grossièrement ponctué sur son disque. *Élytres* convexes, mais médiocrement sur le dos; blondes ; hérissées de quelques longs poils à la base, glabres sur le reste de leur surface ; ruguleusement ponctuées; creusées d'une fossette humérale ; presque sans traces de sillon au côté externe du calus huméral ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres plus faibles : la troisième non avancée sur la fossette humérale. *Pygidium* assez finement ponctué ; hérissé de poils fins et courts. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence blanchâtre. *Ventre* blond ou d'un blond sale, souvent obscur après la mort; marqué de points donnant chacun naissance à un poil blond, court, spinosule, dirigé en arrière. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères et parsemées de points semblables. *Ongles* munis d'une dent basilaire.

♀. *Tête* et *prothorax* d'un rouge rosat : le prothorax couvert de gros points séparés par des espaces très-étroits; hérissé de poils. *Élytres* fauves ou d'un fauve jaunâtre, avec la région voisine de la suture souvent plus pâle ; creusées, au côté externe du calus huméral, d'un sillon prolongé jusqu'au tiers ou aux deux cinquièmes ; à troisième nervure souvent saillante ou apparente sur la fossette humérale. *Pygidium* d'un flave rouge; marqué de points légèrement granuleux et piligères. *Cuisses postérieures* plus renflées; glabres sur leur disque.

Cette espèce est principalement méridionale, mais on la trouve aussi aux environs de Lyon.

Elle n'est pas rare, suivant MM. Chevrolat et Perroud, dans les environs de Bordeaux ; dans ceux de Mont-de-Marsan, suivant M. Perris ; dans ceux de Cette, suivant M. Mayet.

Le *R. marginipes* se distingue aisément de toutes nos espèces françaises, par son prothorax hérissé de poils.

M. Rosenhamer a fait connaître la larve de cette espèce dans la *Gazette Entomologique de Stettin* (1850), p. 12.

2. **Rhizotrogus maculicollis**, VILLA.

Oblong. Prothorax et pygidium d'un flave rougeâtre, parés d'une bande longitudinale médiaire brune : le prothorax émoussé ou subarrondi à ses angles postérieurs ; marqué de points séparés par des intervalles presque lisses ; hérissé de cils relevés, flavescents sur la partie médiaire de sa base. Écusson ponctué près de ses bords. Élytres glabres, ruguesement ponctuées, d'un brun rouge au moins sur la région suturale, à l'extrémité et sur le rebord externe ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres plus faibles. Ventre d'un livide flave ou orangé, hérissé de rangées de poils rigides, glabre sur le reste.

♂. Massue des antennes allongée, plus longue que les six articles précédents.

♀. Massue des antennes ovale, plus courte que les cinq articles précédents.

Melolontha maculicollis, VILLA, Col, Eur. Dupl. (1833), p. 34, 20.

Rhizotrogus thoracicus (DEJEAN), Catal. (1833), p. 161. — MULS. Lamellic. p. 431, 2. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 681, 5. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 451.

Rhizotrogus maculicollis, HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 538, 11. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1176.

Long., $0^m,0123$ à $0^m,0146$ (5 1/2 à 6 1/2 l.) ;
Larg., $0^m,0040$ à $0^m,0050$ (1 1/8 à 2 1/4 l.), à la base des élytres ;
— $0^m,0060$ à $0^m,0090$ (2 3/4 à 4 l.), vers les trois cinquièmes.

♂. *Corps* oblong. *Tête* d'un rouge flave ou d'un rouge rosat; chargée d'une saillie transversale sur le milieu du front, et d'une autre moins prononcée au bord postérieur; hérissée de poils blonds et plus grossièrement ponctuée sur la partie antérieure de celui-ci. *Antennes* d'un flave rougeâtre. *Yeux* noirs. *Prothorax* rétréci d'une manière un peu sinuée sur la moitié postérieure de ses côtés, à angles postérieurs émoussés ou subarrondis et plus ouverts que l'angle droit ; convexe ; cilié sur les côtés et garni de cils relevés à son bord antérieur et sur le milieu de sa base ; glabre sur le reste de sa surface ; marqué de points séparés par des intervalles plus grands que leur diamètre et presque lisses ; d'un flave rougeâtre : paré d'une bande longitudinale médiaire brune, élargie d'avant en arrière, couvrant, un peu avant la base, du sixième ou cinquième au quart de la largeur, plus ou moins dilatée au devant du bord postérieur. *Écusson* en triangle subéquilatéral, à côtés un peu curvilignes, fauve ou d'un fauve brunâtre ; ordinairement marqué d'une rangée de points près de ses bords latéraux. *Élytres* convexes, mais faiblement sur le dos ; rugueusement ou ruguleusement ponctuées ; ordinairement d'un livide testacé ou d'un livide tirant sur le fauve, avec la côte suturale, l'intervalle voisin, l'extrémité et le rebord externe bruns, souvent d'un brun rouge ou brunes sur la majeure partie ou la totalité de leur surface ; glabres ; creusées d'une fossette humérale assez faible, à peine indiquée chez les individus de petite taille ; presque sans sillon ou marquées seulement d'un faible sillon au côté externe du calus huméral ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres moins prononcées, rugueuses et marquées de points assez gros : la troisième s'évanouissant ordinairement au bord postérieur de la fossette humérale. *Propygidium* ordinairement d'un brun rouge, brièvement pubescent. *Pygidium* glabre, moins finement ponctué ; ordinairement d'un flave livide, plus rarement d'un rouge flave, paré d'une bande longitudinale brune. *Dessous du corps* variant du livide flavescent au rouge fauve ou orangé. *Poitrine* hérissée d'une longue pubescence blanchâtre. *Ventre* finement ponctué ; hérissé de poils mi-relevés, spinosules ; glabre sur le reste. *Pieds* d'un flave ou jaune fauve. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères, et marquées de points semblables près de leur bord antérieur, lisses sur leur disque. *Ongles* munis d'une dent basilaire.

♀. *Corps* plus épais, moins faiblement convexe sur les élytres. *Prothorax* d'un rouge rose légèrement vineux sur son disque, passant au rouge

orangé sur les côtés ; sans bande brune médiane ; plus grossièrement ponctué ; parfois marqué d'une fossette à la partie antérieure de sa ligne médiane, et offrant souvent une trace lisse sur la seconde moitié de celle-ci. *Élytres* ordinairement d'un brun rouge. *Pygidium* d'un rouge orangé livide sur les côtés de la bande brune. *Cuisses postérieures* plus renflées ; presque obsolètement marquées de petits points sur leur disque.

Le *R. maculicollis* se trouve quelquefois dans les environs de Lyon, mais il est principalement méridional. Il a été pris dans les environs de Bordeaux par M. Perroud ; dans ceux de Frontignan par feu de Fontenay ; dans les montagnes de l'Hérault, par M.V. Mayet ; dans les Pyrénées, par M. de La Ferté.

Le *R. maculicollis* se distingue aisément de toutes nos autres espèces françaises par son prothorax hérissé de cils blonds au-devant de la partie médiaire de sa base ; par son pygidium paré d'une bande longitudinale médiaire brune.

Il se distingue d'ailleurs du *marginipes* par son prothorax glabre ; de l'*aestivus* par son prothorax à angles postérieurs émoussés, au lieu d'être prononcés et en angle dirigé en arrière, marqué de points séparés par des intervalles presque lisses au lieu d'être visiblement pointillés ; par son écusson ponctué près de ses bords, par ses élytres plus grossièrement ponctuées ; par leur troisième nervure ordinairement non avancée sur la fossette humérale ; du *cicatricosus* par son prothorax presque lisse sur les intervalles des points, n'offrant pas un espace presque circulaire lisse, vers le milieu de la ligne médiane, par ses élytres brunes à la suture, par ses ongles munis d'une dent basilaire ; du *vicinus* par son prothorax cilié en devant, par son ventre et son pygidium non pubescents.

La couleur du prothorax et surtout celle des élytres varie suivant le sexe et les individus. Les étuis sont parfois entièrement d'un brun rouge ou rouge brun.

M. Reiche a eu la bonté de nous communiquer un Rhizotrogue trouvé dans les environs de Moulins (Allier), qui ne nous semble se rapporter à aucune autre espèce. Cet exemplaire étant unique, nous n'en donnons la descrption que pour mémoire.

Rhizotrogus Reichii. *Oblong. Tête d'un flave rouge, brunâtre sur la partie transversale du front. Prothorax faiblement plus large aux angles*

postérieurs qu'à ceux de devant; à angles postérieurs plus ouverts que l'angle droit; glabre; d'un brun brûlé jusqu'au niveau des angles, d'un flave rouge sur les côtés. Écusson et élytres d'un flave roux ou d'un roux flave, glabres: les élytres rugueusement ponctuées, chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres jusqu'à la fossette humérale, rayées d'une strie après le calus huméral. Propygidium et pygidium glabres, d'un roux flave livide. Ventre glabre, à l'exception des rangées transversales de poils. Pieds d'un roux flave.

♂. Massue des antennes plus longuement prolongée que les six articles précédents. Jambes de devant bidentées.

♀. ?.

Long., 0m,0140 à 0m,0145 (6 1/4 à 6 1/2 l.); — larg., 0m,0060 (2 3/4 l.). à la base des élytres.

♂. *Corps* oblong. *Tête* d'un rouge flave ou d'un rouge rosat; chargée, sur le milieu du front, d'une saillie transversale d'un roux un peu brûlé; plus grossièrement ponctuée sur l'épistome et sur la partie antérieure du front; plus densement et plus finement à partir de la saillie frontale; glabre sur l'épistome; hérissé sur le front de poils peu nombreux. *Antennes* d'un flave rougeâtre. *Yeux* noirs. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié de ses côtés; rétréci ensuite en ligne droite jusqu'à sa base; faiblement plus large aux angles postérieurs qu'aux latéraux; cilié et rebordé sur les côtés; à angles postérieurs plus ouverts que l'angle droit; en arc dirigé en arrière et assez faiblement bissinué à sa base; rebordé à cette dernière; convexe; sans cils relevés à son bord antérieur; glabre; d'un brun brûlé, avec les côtés d'un flave rouge, jusqu'au niveau des angles antérieurs et postérieurs; marqué de points assez gros, moins rapprochés sur les côtés et séparés par des espaces superficiellement et peu distinctement pointillés; offrant sur la ligne médiane les traces d'une faible saillie, en partie lisse; garni sous la moitié médiaire de sa base d'une longue frange de poils d'un blanc flavescent, voilant en partie l'écusson. *Écusson* en triangle à côtés un peu curvilignes, plus large à la base que long à sa ligne médiane; d'un flave rouge; glabre; assez densement ponctué; rayé d'un sillon sur sa ligne médiane. *Élytres* aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; deux fois plus longues que lui; arrondies aux angles postéro-externes; tronquées à l'extrémité; médiocrement convexes sur le dos;

rugueusement ponctuées ; glabres ; d'un roux flave ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres jusqu'à la fossette humérale : ces deux dernières oblitérées avant d'arriver au calus postérieur ; offrant après le calus huméral une étroite nervure bientôt convertie en une strie prolongée jusqu'aux trois quarts. *Propygidium* et *pygidium* glabres, ponctués, à peu près de la couleur des étuis. *Dessous du corps* hérissé sur la poitrine d'une longue pubescence d'un blanc flavescent. *Ventre* d'un flave fauve ; finement ponctué ; glabre, sauf la rangée de poils mi-relevés des arceaux. *Pieds* d'un roux flave. *Cuisses postérieures* hérissées de longs poils flavescents. *Jambes de devant* bidentées : les postérieures offrant, sur les trois cinquièmes de leur tranche externe, une fausse saillie obliquement transversale, réduite à un ou deux points saillants obscurs. *Ongles* munis chacun d'une dent basilaire et comme bidentée.

3. **Rhizotrogus æstivus**, Olivier.

Oblong. Prothorax à angles postérieurs vifs, un peu dirigés en arrière et rectangulairement ouverts ; d'un flave rouge, rarement paré d'une bande brune, marqué de points séparés par des intervalles visiblement pointillées : non hérissé de cils au devant de la base. Écusson superficiellement pointillé. Élytres glabres, ruguleusement ponctuées ; ordinairement brunes ou d'un brun rouge, au moins sur la région suturale et à leur rebord ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres plus faibles : la troisième ordinairement avancée sur la suture. Pygidium sans bande brune. Ventre d'un livide flave, hérissé de poils rigides, glabre sur le reste.

♂. Antennes à massue allongée, plus longue que les six articles précédents.

♀. Antennes à massue ovalaire, moins longue que les six articles précédents.

Melolontha aestiva, Oliv. Entom. t. I, 5, p. 17, 11, pl. 2, fig. 11. b. — Latr. Hist. Nat. t. X, 11, pl. 58, fig. 1. — *Id.* Gener. t. II, p. 109, 3. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 189, 6.

Melolontha bimaculata, Herbst, Naturs. t. III, p. 80, pl. 23, fig. 10.

Melolontha gracilis, Froelich, Naturf. t. XXVI, p. 96.

Melolontha inanis, Brahm. Ins. Kal. I, 185, 276. — *Id.* Rhein, Mag. 705, 61.

Melolontha maculicollis, Zubkoft. Bullet. de Mosc. t. VI (1833), p. 322, 23.

Rhizotrogus aestivus, HEER, Faun. Col. Helv. I, 538, 10.— MULS. Lamellic. p. 428, 1. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 680, 4. — J. DU VAL, Gener. (Scarab.), pl. 125. — GEMM. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1073.

Long., 0m,0144 à 0m,0160 (6 1/2 à 8 l.);
Larg., 0m,0061 (2 3/4 l.), à la base des élytres ;
— 0m,0070 à 0m,0078 (3 1/8 à 3 1/2 l.).

♂. *Corps* oblong ou suballongé. *Tete* d'un rouge flave ou d'un rouge rosat ; chargé d'une saillie transversale sur le milieu du front et d'une autre moins prononcée au bord postérieur de celui-ci ; hérissée de poils blonds et plus grossièrement ponctuée sur la partie antérieure de ce dernier. *Antennes* d'un flave rouge. *Yeux* noirs. *Prothorax* rétréci d'une manière un peu sinuée sur la seconde moitié de ses côtés ; à angles postérieurs assez vifs, un peu dirigés en arrière et rectangulairement ouverts ; hérissé de cils à son bord antérieur ; cilié sur les côtés et non à sa base ; convexe ; d'un flave rouge ou d'un rouge rosat pâle ; offrant souvent sur sa ligne médiane les traces d'une bande brune ou brunâtre, élargie d'avant en arrière, un peu plus large au bord postérieur que la base de l'écusson ; marqué de points de grosseur médiocre, séparés par des espaces planiuscules, visiblement pointillés ; offrant souvent, sur la moitié antérieure de sa ligne médiane, les traces d'un sillon plus ou moins obsolète. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, fauve ou d'un fauve brun ; superficiellement pointillé. *Élytres* convexes, mais faiblement sur le dos ; rugu-leusement ponctuées ; d'un flave fauve ou testacées, avec la nervure suturale ou avec la région suturale jusqu'au deuxième intervalle, les bords apical et sutural, bruns ; glabres ; creusées d'une fossette humérale ; souvent presque sans sillon, ou marquées d'un faible sillon au côté externe du calus huméral ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres moins prononcées : la troisième ordinairement avancée sur la fossette humérale. *Propygidium* de nuance variable ; brièvement pubescent. *Pygidium* variant du flave fauve au fauve brunâtre ; glabre ; rugueusement ponctué. *Dessous du corps* d'un livide flave ou rougeâtre. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence d'un blanc sale. *Ventre* sillonné sur sa ligne médiane ; hérissé de rangées de poils rigides d'un livide fauve ; finement ponctué et presque glabre sur le reste. *Pieds* d'un flave fauve. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères et de points sembla-

bles près du bord antérieur, glables sur leur disque. *Ongles* munis d'une dent basilaire.

♀. *Corps* plus épais. *Tête* et *prothorax* d'une teinte plus rougeâtre : le second, plus superficiellement ponctué ; de couleur uniforme. *Élytres* d'une teinte plus foncée, plus rougeâtre. *Ventre* sans sillon. *Cuisses postérieures* plus renflées, plus largement lisses sur leur disque.

Cette espèce habite principalement nos zones septentrionales et tempérées. Elle n'est pas rare, dès la fin d'avril, dans les environs de Lyon. Elle vole le soir.

Le *R. aestivus* a quelquefois sur le prothorax une bande brune chez le ♂ ; mais il se distingue de l'*aestivus*, par son prothorax à angles postérieurs prononcés, un peu dirigés en arrière et rectement ouverts ; marqué de points séparés par des intervalles visiblement pointillés ; non hérissé de poils au devant de la base ; par son écusson superficiellement pointillé ; par la troisième nervure de ses élytres, ordinairement apparente sur la fossette humérale ; par son pygidium non paré d'une bande brune, etc.

Il s'éloigne du *marginipes* par son prothorax glabre ; du *vicinus*, par son prothorax cilié en devant ; du *cicatricosus*, par la dent des ongles située à leur base, etc.

4. **Rhizotrogus cicatricosus**, Mulsant.

Oblong. Prothorax d'un rouge rose ; cilié en devant ou sur les côtés ; glabre sur sa surface et marqué de points serrés (♀) ou médiocrement rapprochés (♂), laissant sur le milieu de sa ligne médiane un espace lisse et imponctué. Écusson marqué de quelques points près de ses bords, imponctué sur son disque. Élytres d'un fauve jaune, avec la suture souvent plus rougeâtre et l'extrémité brune ; glabres ; ruguleusement ponctuées : chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres plus faibles : la troisième sans traces sur la fossette humérale. Ongles armés d'une dent vers le tiers (♂) ou presque à la moitié (♀) de leur longueur.

♂. Massue des antennes allongée, presque droite, plus longue que les six articles précédents.

♀. Massue des antennes ovale, à peine plus longue que les quatre articles précédents.

Rhizotrogus cicatricosus, MULS. Lamellic. p. 443, 3. — BURMEIST. Handb. t. IV, 2. p. 381. — J. DU VAL, Gen. (*Scarab.*), pl. nº 135. — GEMM. et HAROLD, Catal. (*Scarab.*), p. 1174,

OBS. La couleur du prothorax varie un peu de teinte, mais se rapproche toujours du rouge rosâtre ou jaunâtre. Celle des élytres varie du fauve jaune au roux rougeâtre ou fauve jaune.

Long., 0^m,0135 à 0^m,0170 (6 à 7 1/2 l.);
Larg., 0^m,0061 à 0^m,0070 (2 3/4 à 3 1/8), à la base des élytres;
— 0^m,0080 à 0^m,0090 (3 1/2 à 4 l.), vers les trois cinquièmes ou un peu plus.

♂. *Corps* oblong. *Tête* d'un rouge rose ; chargée d'une saillie transversale sur le milieu du front ; rugueusement ponctuée et hérissée de poils livides sur la partie antérieure de celui-ci ; glabre ; densement et moins grossièrement ponctuée sur la moitié postérieure. *Antennes* d'un blond flave. *Prothorax* rétréci sur la seconde moitié de ses côtés ; à angles postérieurs émoussés et plus ouverts que l'angle droit ; convexe ; cilié en devant et sur les côtés ; marqué de points assez gros, séparés par des espaces à peu près aussi grands que leur diamètre et non ou peu distinctement pointillés ; offrant, à partir du milieu de la ligne médiane, un espace lisse et impointillé ; d'un rouge rose. *Écusson* d'un rouge rosat ; glabre, lisse, marqué de quelques points près de ses bords. *Élytres* convexes, mais médiocrement sur le dos ; d'un jaune fauve ou d'un fauve jaune, plus rougeâtres vers la suture, brunâtres à l'extrémité ; glabres ; ruguleusement ponctuées ; creusées d'une fossette humérale ; marquées d'un sillon naissant étroit au côté externe du calus huméral, prolongé jusqu'au tiers ou deux cinquièmes, et offrant généralement ensuite des traces jusqu'aux quatre cinquièmes ; chargées chacune d'une côte suturale et de deux autres plus ou moins faibles : la dernière de celles-ci n'offrant point de traces sur la fossette humérale. *Propygidium* et *pygidium* glabres ou à peu près : le premier marqué de points moins gros et plus rapprochés que le second. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence blanchâtre. *Ventre* d'un rouge orangé ; creusé d'un sillon longitudinal ; hérissé sur ses arceaux de poils mi-relevés, d'un livide rougeâtre ; glabre sur le reste de sa surface. *Pieds* d'un fauve rouge. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points

piligères et parsemées d'autres points semblables. *Ongles* munis d'une dent vers le tiers de leur longueur.

♀. *Corps* plus épais, un peu plus gros. *Propygidium* presque aussi grossièrement ponctué que le pygidium. *Ventre* sans sillon longitudinal; hérissé sur ses cinq premiers arceaux de poils moins rigides et disposés en rangée transversale moins régulière; parsemé en outre d'autres points moins gros. *Cuisses postérieures* plus renflées, presque glabres sur leur disque. *Ongles* munis d'une dent rapprochée de la moitié de leur longueur.

Cette espèce n'est pas rare dans les environs de Lyon, et surtout dans le Languedoc. Elle paraît en mars ou avril, sort de terre vers le coucher du sóleil, pour s'enterrer à la nuit close. Elle nous a été envoyée des environs de Nîmes, par feu Bompart; de ceux de Montpellier, par M. Hénon; de Cette, par M. Mayet.

Obs. Le *R. cicatricosus* se distingue du *marginipes*, par son prothorax glabre; du *vicinus*, par son prothorax non cilié en devant, et par sa taille; des *thoracicus* et *æstivus*, par la fossette humérale des élytres sans traces de la troisième nervure des étuis, par son prothorax sans bande longitudinale brune, chez le ♂ et la ♀, marqué de points séparés par des espaces non visiblement pointillés, par son écusson ponctué seulement près de ses bords, par ses ongles armés d'une dent située au tiers ou vers la moitié de leur longueur.

7. **Rhizotrogus vicinus**, Mulsant.

Oblong ou suballongé. Tête d'un rouge rosé, ponctuée, glabre, chargée d'une saillie transversale sur le milieu du front. Prothorax d'un rouge rose, marqué de point assez gros, séparés par des intervalles lisses, souvent avec une trace médiane lisse, glabre, non cilié en devant. Élytres blondes, avec la suture et le bord externe brunâtres, chargées chacune d'une côte suturale et d'une ou de deux nervures beaucoup plus faibles, glabres: la dernière sans traces sur la fossette humérale; marquées de points à peine aussi gros que ceux du prothorax. Pygidium peu distinctement pubescent. Dessous du corps et pieds d'un jaune fauve. Ventre à peine pubescent. Cuisses postérieures glabres sur leur disque.

♂. Massue des antennes ovalaire, à peine plus longue que les quatre articles précédents réunis. Pieds antérieurs faiblement tridentés.

♀. Massue des antennes ovale, un peu moins grande que les quatre articles précédents réunis. Pieds antérieurs fortement tridentés.

Rhizotrogus vicinus (DEJEAN), Cat. 2e édit. p. 161. — MULS. Lamellic. p. 438, 5.

VAR. *a*. Quand la matière colorante s'est peu développée, les élytres sont d'un livide tirant sur le fauve jaunâtre.

Long., 0m,0112 à 0m,0135 (5 à 6 l.); — larg., 0m,0045 à 0m,0050 (2 à 2 1/4 l.).

Corps oblong ou suballongé. *Tête* d'un rouge rose ; chargée d'une saillie transversale sur le milieu du front ; grossièrement ponctuée sur l'épistome et sur la partie antérieure du front, plus densement et plus finement sur la postérieure ; non saillante au bord postérieur de celle-ci ; glabre ou à peu près ; à peine ciliée à son bord antérieur. *Antennes* d'un jaune fauve. *Yeux* noirs. *Prothorax* rétréci en ligne sinuée sur la seconde moitié de ses côtés ; à angles postérieurs rectangulairement ouverts ; cilié sur les côtés, et non en devant ; convexe ; glabre ; d'un rouge rose ; marqué de points assez gros, séparés par des intervalles lisses ; offrant souvent une trace lisse sur sa ligne médiane. *Écusson* d'un roux jaunâtre, glabre ; marqué de quelques points sur les côtés ou vers l'extrémité. *Élytres* moins convexes sur le dos que sur le prothorax ; blondes ou d'un flave fauve, avec la suture et plus faiblement le bord externe brunâtre ; creusées d'une fossette humérale ; à peine ou très-faiblement marquées d'un sillon au côté externe du calus huméral ; glabres ; à peine ruguleuses ; marquées de points à peine aussi gros que ceux du prothorax, séparés par des intervalles lisses ; chargées chacune d'un côte suturale et d'une autre plus faible ; offrant souvent les traces d'une troisième nervure : celle-ci indistincte sur la fossette humérale. *Propygidium* et *pygidium* blonds ou d'une teinte rapprochée : le premier plus finement ponctué que le second : tous les deux garnis d'un duvet très-court et peu distinct. *Dessous du corps* et *pieds* d'un jaune fauve ou d'un fauve jaune. *Poitrine* revêtue d'une longue pubescence blanchâtre. *Ventre* finement ponctué ; à peine pubescent ; hérissé de poils mi-relevés,

peu rigides. *Cuisses postérieures* lisses sur leur disque. *Ongles* munis d'une dent basilaire.

♀. *Corps* plus épais, plus sensiblement élargi après la moitié des élytres. *Tête* à peu près aussi fortement ponctuée sur la partie postérieure du front que sur l'antérieure ; chargée d'un relief transversal plus faible et souvent raccourci à ses extrémités. *Prothorax* plus grossièrement ponctué, d'une teinte plus rougeâtre. *Ventre* hérissé de poils plus faibles et plus courts. *Cuisses postérieures* plus renflées.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Elle a été découverte par feu Solier, dans les environs de Marseille où elle est assez rare. Elle habite les bois de pins, où, pendant le jour, on la trouve ordinairement cachée sous des pierres. Nous l'avons trouvée dans diverses localités de la Provence.

Obs. Le dessus du corps, ou du moins les élytres varient un peu de teinte : quelquefois elles sont d'un livide tirant sur le fauve.

Le *R. vicinus* se distingue aisément de toutes les espèces précédentes par la brièveté de la massue des antennes chez le ♂ ; par son épistome à peine cilié en devant ; par son front glabre ; par son prothorax non cilié en devant ; par ses élytres à peine ruguleusement ponctuées, chargées chacune d'une côte suturale et d'une ou de deux autres très-faibles ; par sa taille notablement moins avantageuse.

Il s'éloigne d'ailleurs du *marginipes* par son prothorax glabre ; des *thoracicus* et *æstivus* par son prothorax non pointillé sur les intervalles ; par ses élytres, à troisième nervure très-faible et sans traces sur la fossette humérale ; par ses cuisses postérieures lisses sur leur disque (♂ et ♀). Il s'élogne du *cicatricosus* par son prothorax non cilié en devant, n'offrant pas une sorte de cicatrice ou espace lisse et subarrondi vers la moitié de sa ligne médiane ; par ses ongles munis d'une dent basilaire.

DEUXIÈME BRANCHE

LES SÉRICAIRES

Caractères. *Hanches postérieures* très-développées, presque en forme de triangle ; d'un tiers à peine moins longues à leur côté externe qu'au

postérieur. *Épistome* transversal, rétréci d'arrière en avant; tronqué ou subéchancré en devant; relevé en rebord presque droit et tranchant à ses parties antérieure et latérale. *Suture frontale* arquée en arrière et par conséquent moins avancée dans le milieu qu'à ses extrémités, ou transverse sur sa partie médiane et plus avancée à ses extrémités. *Antennes* de neuf ou de dix articles, dont les trois derniers forment la massue (au moins chez nos espèces de France). *Flancs du postpectus* en ligne obliquement transverse à leur bord postérieur. *Hanches de devant* obtusement coniques. *Ventre* de six arceaux, non soudés entre eux, et dont le premier et souvent une partie du second sont voilés par les hanches postérieures. *Jambes antérieures* armées de deux ou trois dents à leur côté externe; munies d'un éperon à l'interne. *Tarses* grêles et allongés : premier article des intermédiaires et postérieurs plus grand que le second. *Ongles* des mêmes pieds égaux : tous munis en dessous d'une dent rapprochée de leur extrémité ou d'une lame coriace ou membraneuse.

Labre confondu avec l'épistome. *Mandibules* membraneuses ou coriaces à leur côté interne. *Languette* ordinairement soudée au menton.

Tête et *prothorax* convexement déclives : le prothorax transversal, convexe, ordinairement cilié sur les côtés; marqué d'une fossette plus ou moins apparente, vers les deux cinquièmes de la longueur de ses côtés. *Écusson* assez grand. *Élytres* plus ou moins convexes sur le dos, arrondies chacune à leur partie postéro-externe, tronquées à l'extrémité, laissant au moins le pygidium en partie à découvert. *Pieds postérieurs* séparés des intermédiaires par un espace égal à la longueur d'environ trois arceaux du ventre. *Jambes* ciliées ou garnies de poils spinosules.

Chez les premiers insectes de cette branche, la mesure des antennes est encore de longueur et de forme inégales, suivant les sexes; chez les autres, elle a une longueur et une conformation peu dissemblables.

Les premiers Phyllophages nous ont offert des ongles armés, en dessous, d'une dent ou d'un crochet. Chez les Séricaires, cette dent ou ce crochet ont subi des modifications qui en dénaturent l'usage; ils se prolongent sous l'ongle sous presque toute la longueur de celui-ci.

Les Séricaires présentent d'autres caractères qui confirment leur séparation en une branche particulière. Leur suture frontale est plus avancée à ses extrémités que dans sa partie médiaire. Le premier article des tarses est plus grand que le second. Les hanches postérieures surtout servent à distinguer ces insectes de tous les précédents; elles ont presque la forme d'un triangle, d'un tiers à peine moins long ou parfois presque aussi long

à son côté externe qu'au postérieur; et, par suite de ce développement, le postpectus est raccourci graduellement de dedans en dehors à son bord postérieur, et le premier arceau au moins du ventre se trouve voilé.

Ces insectes sont d'assez petite taille. La conformation de leurs organes masticateurs dénote en eux des goûts moins voraces. Ils ont une robe de couleurs variables. Chez quelques-uns elle se rapproche encore de celle des Rhizotrogues; parfois elle est irrisée de diverses couleurs.

Quelques-uns volent pendant le jour. Les autres sont crépusculaires ou nocturnes.

Leurs larves connues vivent de débris de végétaux.

Nos Séricaires de France se répartissent dans les genres suivants :

Genres.

- Jambes de devant
  - extérieurement armées de deux dents.
    - Prothorax en ligne transverse droite sur les côtés de sa base, tronqué et un peu plus prolongé en arrière au devant de l'écusson. Élytres aussi larges en devant que le prothorax.
      - Antennes de neuf articles. *Serica.*
      - Antennes de dix articles. *Maladera.*
    - Prothorax en arc dirigé en arrière et bissinué à son bord postérieur. Élytres un peu moins larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs. Antennes de neuf articles. *Omaloplia.*
  - extérieurement armées de trois dents.
    - Antennes de dix articles. Ongles non munis en dessous d'une membrane. *Triodonta.*
    - Antennes de neuf articles. Ongles munis en dessous d'une membrane. *Hymenoplia.*

Genre *Serica*, Sérique, Mac-Leay.

Mac-Leay, Hor. entom., t. I (1819-21), p. 146.

Caractères. *Jambes de devant* bidentées à leur côté externe. *Antennes* de neuf articles. *Épistome* ordinairement sinué en devant. *Suture frontale* en arc dirigé en arrière. *Prothorax* en ligne transverse sur les côtés de sa base, tronqué et un peu plus prolongé en arrière, dans le milieu de celle-ci, au devant de l'écusson. *Élytres* aussi larges en devant que le

prothorax, voilant le propygidium et laissant au moins la majeure partie du pygidium à découvert. *Hanches intermédiaires* séparées par le mésosternum. *Cuisses* et *jambes* canaliculées en dessous : les intermédiaires et postérieures munies d'une ou de deux sortes de dents sur leur tranche extérieure, munies d'épines sur l'inférieure. *Mandibules* obtuses à l'extrémité. *Mâchoires* à lobe externe armé de plusieurs dents aiguës. *Palpes maxillaires* à dernier article presque aussi grand que les précédents réunis. *Palpes labiaux* courts, à dernier article le plus grand.

Épistome ordinairement émoussé à ses angles de devant. *Prothorax* élargi en ligne courbe sur la première moitié de ses côtés, puis faiblement élargi sur la seconde; à angles postérieurs rectangulairement ouverts. *Écusson* en triangle à côtés droits ou presque droits, plus long sur sa ligne médiane que large à sa base. *Élytres* deux fois environ plus longues que le prothorax; un peu élargies jusqu'à la moitié ou un peu plus, obtusement arrondies ou tronquées, prises ensemble à l'extrémité; à dix stries, y comprise la marginale : la juxta-suturale prolongée jusqu'à l'extrémité : les troisième à septième obsolètes avant cette dernière et aboutissant postérieurement à un calus postérieur. *Corps* oblong ou suballongé.

La massue des antennes est oblongue chez les ♂, ovale et plus courte chez les ♀. Les tarses antérieurs sont également plus longs chez les ♂ que dans l'autre sexe.

1. **Serica brunnea**, Linné.

Oblong ou suballongé, convexe, d'un rouge jaune ou d'un roux testacé. Front parcimonieusement ponctué, souvent obscur. Prothorax glabre, assez finement et légèrement ponctué. Écusson finement ponctué, à ligne médiane lisse. Élytres à stries ponctuées, à intervalles plus fortement ponctués que le prothorax, subconvexes. Mésosternum entaillé à l'extrémité. Postpectus et hanches postérieures assez finement et superficiellement ponctués.

♂. Massue des antennes allongée, arquée du côté interne, près d'une fois plus longue que la tige. Pieds plus allongés. Ongles des tarses antérieurs plus gros, incourbés presque à angle droit, munis en dessous d'une lame arrondie en devant : l'interne plus développé que l'autre.

♀. Massue des antennes ovalaire, moins longue que la tige. Ongles des tarses antérieurs arqués : l'interne muni d'une dent plus forte.

Scarabaeus brunnus LINNÉ, Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 352, 49. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 556, 72.

Scarabaeus brunneus, Faun. Suec. p. 138, 396.

Le Scarabé fauve aux yeux noirs, GEOFFR. Hist. t. I, p. 83, 22.

Scarabaeus fulvus, DE GEER. Mém. t. IV, p. 277, 23. pl. 10, fig. 17.

Melolontha brunnea, FABR. Syst. Ent. p. 36, 20. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 170, 54. — OLIV. Ent. t. I, 5, p. 43, 55, pl. 4, fig. 38.— HERBST, Naturs. t. III, p. 87, 39, pl. 24, fig. 3.— PANZ. Faun. Germ. 95, 7.— PAYK. Faun. Suec. t. II, p. 209, 4.— LATR. Hist. Nat. t. X, p. 192, 15.— DUFTSCH. Faun. Aust. t. I, p. 191, 10. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 61, 4. — RATZEB. Forst. t. I, 98, 6, pl. 3, fig. 12.

Serica brunnea, MAC-LEAY, Hor. Ant. I, p. 147.— *Id.* édit. Leq. p. 80, 1.

Serica brunnea, MAC-LEAY, Hor. Ent. I, p. 147.— STEPH. Illust. t. III, p. 219, 1. — SHUCK. Col. delin. 36, 332, pl. 44, fig. 3. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 535, 1. — MULS. Lamellic. p. 460, 1. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 698, 2. — L. REDTENB. Faun. Aust. p. 449. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1118.

Long., 0^m,0090 (4 l.);
Larg., 0^m,0039 (1 3/4 l.), à la base des élytres ;
— 0^m,0050 (2 1/2 l.), vers les deux tiers.

Corps oblong ou suballongé ; convexe. *Tête* d'un rouge jaune, glabre et ruguleusement ponctuée sur l'épistome, ordinairement noire, brune ou obscure sur la moitié postérieure du front ; hérissée de quelques poils et légèrement et peu densement ponctuée sur ce dernier. *Antennes* d'un rouge jaune. *Yeux* noirs. *Prothorax* à peu près sans rebord à la base ; convexe ; d'un rouge jaune ou jaunâtre ; marqué de points moins forts et moins rapprochés que ceux de l'épistome. *Écusson* d'un rouge jaune ; finement ponctué, avec la ligne médiane lisse et légèrement subcarénée. *Élytres* d'un rouge jaune, parfois avec la suture un peu obscure ; à stries assez finement ponctuées ; quatre ou cinq fois plus étroites que le troisième intervalle : les deuxième à dixième non prolongées jusqu'à l'extrémité : les troisième et quatrième à partir de la suture ordinairement unies postérieurement et plus courtes. *Intervalles* légèrement convexes ; plus fortement ponctués que le prothorax ; garnis de quelques poils courts, peu distincts. *Pygidium* d'un rouge jaune, légèrement ponctué. *Mésosternum* rétréci d'avant en arrière, entaillé à son extrémité. *Dessous du corps* et *pieds* d'un rouge jaune. *Poitrine* presque glabre. *Postpectus* garni de quelques poils près de sa ligne médiane, assez finement et superficiellement ponctué, ainsi que les

hanches postérieures. *Ventre* garni sur ses arceaux d'une rangée transversale de poils un peu rigides et mi-relevés ; garni de poils plus nombreux sur le dernier arceau.

Cette espèce habite plus particulièrement les contrées froides ou montagneuses. Nous l'avons reçue des Pyrénées et l'avons trouvée une fois en assez grande quantité sur les montagnes de la vallée du Bourg-d'Oisan. Elle est peu commune dans les environs de Lyon.

M. Saxesen, suivant M. Ratzebourg, a trouvé sa larve sous des pierres, dans un terrain sur lequel serpentaient des racines de pins.

A ce genre appartient aussi l'espèce suivante :

Serica Ariasi, Mulsant et Rey. *Oblong ou suballongé, convexe, d'un brun rouge ou rougeâtre. Front densement ponctué, un peu moins finement que l'épistome. Antennes blondes. Prothorax glabre, plus grossièrement et fortement ponctué. Écusson densement ponctué, subcaréné sur sa ligne médiane. Élytres glabres, à stries ponctuées. Intervalles marqués de points rapprochés, au moins aussi gros ou un peu plus gros que ceux du prothorax, légèrement en toit. Mésosternum tronqué à son extrémité. Postpectus et hanches postérieures fortement et assez grossièrement marqués de points rapprochés.*

Long., 0^m,0072 (3 1/4 l.);
Larg., 0^m,0030 (1 2/5 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0036 (1 2/3 l.), vers les deux tiers.

Patrie : les environs de l'Escurial (Espagne.)

Cette espèce a été découverte par feu notre excellent ami, M. Arias, à qui nous l'avons dédiée.

Genre *Maladera*, Maladère, Mulsant et Rey.

Caractères. *Antennes* de dix articles. *Ongles* munis en dessous d'une dent, près de leur extrémité. *Écusson* moins allongé, parfois subéquilatéral. *Élytres* une fois et demie environ plus longues que le prothorax. *Corps*

moins long et plus épais que dans les *Serica*. Le reste comme chez ces insectes.

Les Maladères ont beaucoup d'analogie avec les Sériques, mais leurs antennes ont dix articles; la partie inférieure des ongles est toujours terminée par une dent, même aux ongles antérieurs des ♂, et par conséquent semblable dans les deux sexes.

Ces insectes ont encore la massue des antennes de longueur inégale suivant les sexes.

Les Maladères ont une activité diurne.

1. **Maladera holoscericea**, Scopoli.

Obovale, convexe, ordinairement noir, soyeux et comme parsemé de cendré en dessus. Prothorax arqué et un peu élargi d'avant en arrière sur les côtés. Ecusson en triangle subéquilatéral et à côtes en ligne un peu courbe. Élytres à stries ponctuées : la marginale ordinairement unie postérieurement avec la suturale. Intervalles subconvexes, ponctués. Dessous du corps brun. Métasternum assez large et entaillé à son bord postérieur. Pieds d'un rouge fauve.

♂. Massue des antennes allongée, arquée du côté externe; près d'une fois plus longue que la tige. Ongles des tarses antérieurs presque semblables aux autres : l'ongle interne seulement un peu plus épais.

♀. Massue des antennes ovale; moins longue que la tige.

Le Scarabé brun chagriné. Geof. Hist. t. I, p. 84, 25.

Scarabaeus holoscericeus, Scopoli, Ann. Hist. Nat. t. V, p. 77, 15.

Scarabaeus Sulzeri, Fuessly, Vers. p. 3, 35. — Brahm. Ins. Kal. t. I, 223, 760.

Trox holoscericeus, Laichart, Tyr. Ins. t. I, p. 31, 4.

Melolontha berolinensis, Herbst, Arch. p. 155, 21.

Melolontha holoscericea, Scriba, Journ. 64, 51.

Melolontha variabilis, Oliv. Entom. t. I, 5, p. 52, 70, pl. 4, fig. 37. — Fabr. Ent. Syst. t. II, p. 180, 101. — *Id.* Syst. Eleut. t. II, p. 182, 129. — Panz. Faun. Germ. 97, 12. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 193. — *Id.* Gener. t. II, p. 111, 6. — Duftsch. Faun. Austr. I, 191, 11. — Ratzeb. Forstins. t. I, 99, 7, pl. 3, fig. 11.

Serica Sulzeri, Heer, Faun. Col. Helvet. I, 536, 2.

Omalaplia holoscericea, Muls. Lamellic. p. 462, 1.

Serica holoscericea, Erichs. Naturg. t. III, p. 697, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr.

p. 449. — J. du Val, Gener. (Scarab.), p. 134. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1119.

Obs. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer suffisamment, l'insecte passe, suivant son état, par toutes les transitions de couleur entre le brun et le roux testacé ou rouge jaunâtre. Les intervalles des élytres se montrent d'autant plus aplatis que la teinte s'éloigne davantage de la couleur normale.

Variations par défaut.

Var. *a.* Dessus du corps d'un brun rouge soyeux, avec un velouté blanchâtre.

Muls. loc. cit., var. A (*fusca*).

Scarabaeus chrysomeloides, Schrank, Enum. p. 16, 25.

Var. *b.* Dessus du corps d'un roux testacé ou rouge jaunâtre, avec un velouté blanchâtre.

Mulsant, loc. cit., var. B.

Long., 0^m,0078 (3 1/2 l.);
Larg., 0^m,0030 (1 2/5 l.), à la base des élytres;
— 0^m,0039 (1 3/4 l.), vers les deux tiers.

Corps obovalaire, convexe; ordinairement noir ou d'un noir brun, comme pruineux ou légèrement velouté de cendré en dessus. *Tête* plus densement ponctuée sur l'épistome que sur le front; presque glabre. *Antennes* d'un jaune rouge, avec la massue plus flave. *Yeux* noirs. *Prothorax* arqué sur les côtés; un peu plus large aux angles postérieurs qu'aux antérieurs; sans rebord au devant de l'écusson, à peine rebordé sur les parties latérales de sa base; convexe; plus finement et plus superficiellement ponctué que l'épistome; glabre ou à peu près. *Écusson* en triangle subéquilatéral, à côtés en ligne un peu courbe; glabre; un peu plus finement ponctué que le prothorax. *Élytres* une fois et demie plus longues que le prothorax; un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes; très-obtusement arrondies à l'extrémité, prises ensemble; peu fortement convexes sur le dos; glabres ou paraissant telles; à dix stries (y comprise la marginale), ponctuées, étroites, mais paraissant variablement plus larges, suivant la convexité

des intervalles : la marginale ordinairement unie à la juxta-suturale, au devant de l'extrémité : les troisième et quatrième, et cinquième à septième les plus courtes et unies postérieurement. *Intervalles* subconvexes, ponctués. *Pygidium* ordinairement brun ou brun noir; ruguleusement et assez finement ponctué ; hérissé de quelques poils courts, souvent peu apparents. *Dessous du corps* brun ou d'un brun rougeâtre. *Mésosternum* entaillé à son bord postérieur. *Poitrine* assez finement ponctuée, garnie de poils d'un fauve livide, fins, mi-couchés et peu apparents. *Ventre* plus finement ponctué ; rougeâtre sur le bord des arceaux ; garni sur ceux-ci d'une rangée transversale de poils d'un fauve livide, mi-relevés, légèrement rigides. *Pospectus* et *hanches postérieures* légèrement ou peu profondément ponctuées. *Pieds* d'un rouge fauve. *Cuisses postérieures* assez finement ponctuées; peu garnies de poils. *Jambes de devant* extérieurement bidentées.

Cette espèce paraît commune dans une grande partie de nos provinces. On la trouve parfois depuis le mois d'avril ou de mai, époque de sa vie active, jusqu'en juin, Elle éclot en août ou septembre et passe l'hiver. Elle recherche principalement les lieux sablonneux. Elle n'est pas rare dans les environs du château de Mont-Chat, près Lyon. M. V. Mayet l'a prise une fois en grande quantité sur la plage de Cette, sur laquelle elle était rejetée par les flots.

M. Piochard de la Brulerie a trouvé sa larve sous des pierres, sur une colline sablonneuse des environs de Saint-Florentin (Yonne).

Elle se nourrit de débris de feuilles pourries et met plus d'un an à parvenir à son état parfait. (Ann. de la Soc. Antom. de Fr., 4e série, t. IV (1864), p. 663-667, pl. 10, fig. 7 à 13.)

Genre *Omaloplia*, Omaloplie, Stephens.

Caractères. *Jambes de devant* extérieurement armées de deux dents. *Antennes* de neuf articles. *Épistome* ordinairement à peine sinué en devant dans son milieu. *Suture frontale* en arc dirigé en arrière. *Prothorax* arqué en arrière et bissinué à sa base. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; ordinairement une fois et quart à une fois et demie plus longues que le prothorax. *Ongles* munis,

en dessous, d'une dent, près de leur extrémité. *Organes bucaux* analogues à ceux des insectes précédents.

Ajoutez, pour les espèces suivantes : *Épistome* émoussé à ses angles de devant. *Prothorax* élargi en ligne courbe sur la moitié antérieure ou un peu plus de ses côtés, puis assez faiblement et en ligne droite jusqu'aux angles postérieurs; à peine plus ouverts à ceux-ci que l'angle droit. *Écusson* en triangle à côtés un peu curvilignes, moins large à la base que long sur sa ligne médiane. *Élytres* presque en parallélogramme longitudinal, arrondies à leur angle postérieur, tronquées chacune sur la moitié interne de leur largeur, à l'extrémité ; voilant le pygidium ; peu ou médiocrement convexes sur le dos ; à dix stries (y comprise la marginale) : la juxta-suturale et ordinairement les deuxième, troisième, neuvième et dixième terminales ou à peu près : les autres aboutissant postérieurement à une sorte de calus ; creusées d'une fossette humérale à la partie antérieure de la cinquième strie. *Repli* cilié ; tranchant depuis sa base. *Mésosternum* voilé par des poils. *Corps* brièvement ovalaire ou subparallélogrammique.

Massue des antennes peu inégale chez les deux sexes.

1. **Omaloplia ruricola**, Fabricius.

Presque parallélogrammique; peu convexe sur les élytres. Tête et prothorax noirs, ponctués : ce dernier en arc dirigé en arrière et presque sans rebord au devant de l'écusson à sa base; hérissé de poils obscurs ou livides, peu épais. Écusson noir, finement ponctué. Élytres ordinairement d'un rouge jaune, avec la suture et le côté externe noirs, parfois entièrement noires ; sans rebord à l'extrémité; à stries ponctuées. Intervalles planiuscules ou convexiuscules, ponctués. Dessous du corps noir ; garni de poils fins, d'un fauve livide. Mésosternum obtusément arqué postérieurement. Hanches postérieures assez finement et assez densement ponctuées.

Le Scarabé à bordure, Geoff. Hist. t. I, p. 80, 15.

Melolontha ruricola, Fabr. Syst. Ent. p. 38, 30.— *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 176, 97. — Oliv. Entom. t. I, 5. p. 72, 51, pl. 3, fig. 25.— Panz. Naturf. t. XXVIII, 8, 10, pl. 1, fig. 10.— Herbst, Naturs. t. III, p. 116, 70, pl. 25, fig. 2.—Latr. Hist. Nat. t. X, p. 194, 17. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 204, 20. — Ratzeb. Forstins. t. I, p. 80, pl. 3, fig. 13.

Scarabaeus marginatus, Fuessly, Verz. 3, 37.

Scarabaeus floricola, LAICHART, Tyr. Ins. p. 6.

Melolontha nigromarginata, HERBST. Arch. p. 155, 20, pl. 43, fig. 7.

Omaloplia ruricola, STEPH. Illustr. t. III, p. 220, 1. — BURM. Handb. t. IV, 2, p. 154. — ERICHS. Naturg. t. II, p. 701, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 448. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1123.

Serica ruricola, CASTELNAU, Hist. Nat. t. II, p. 148.

Serica marginata, HEER, Faun. Col. Helv. t. I, 536, 3.

Brachyphylla ruricola, MULS. Lamellic. p. 465, 1.

OBS. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer suffisamment, les bordures noires des élytres sont à peine marquées et le dessous du corps est d'un brun rouge ou d'un brun rouge livide. (Var. *a*.)

Quand au contraire le pigmentum noir s'est développé davantage, il usurpe une étendue plus ou moins considérable de la surface des élytres, et les pieds deviennent aussi plus ou moins obscurs ou noirs.

VAR. *b*. Élytres d'un fauve obscur sur leur disque.

VAR. *c*. Élytres d'un brun noirâtre, avec une tache humérale fauve ou pâle, et parfois une autre analogue, près de la suture, au delà de leur milieu.

Melolontha humeralis, FABR. Syst. Eleuth. t. II, p. 184, 39, etc.
Brachyphylla ruricola, MULS. loc. cit., var. C.

VAR. *d*. Élytres noires, avec leur disque brun.

VAR. *e*. Élytres noires, irrisées de vert ou de violet.

Le velours noir, GEOFF. Hist. I, p. 84, 23.
MULS. loc. cit., var. E.

Long., $0^m,0061$ à $0^m,0072$ (2 3/4 à 3 1/4 l.); — larg., $0^m,0030$ à $0^m,0033$ (2 1/4 à 2 1/2 l.), à la base des élytres.

Corps subovalaire ou presque en parallélogramme médiocrement allongé, et peu convexe sur le dos des étuis. *Tête* noire, plus densement et plus finement ponctuée sur l'épistome que sur le front; hérissée de quelques poils sur ce dernier. *Antennes* d'un fauve jaune. *Prothorax* cilié et à peine rebordé latéralement ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ;

sans rebord à celle-ci au devant de l'écusson, et muni d'un rebord étroit sur le reste de son bord postérieur ; convexe ; noir, luisant ; ponctué à peine aussi finement que le front, hérissé de poils assez courts, souvent en partie épilés ; creusé d'un sillon sur une partie de sa ligne médiane. *Écusson* noir, finement ponctué. *Élytres* glabres ; ordinairement d'un roux ou rouge jaune, irrisées de violacé à certain jour, avec la suture, le rebord externe et les deux derniers intervalles noirs ; parfois brunes ou noires, en plus grande partie ou en totalité ; rayées chacune de stries étroites, ponctuées : les première, deuxième, troisième, neuvième et dixième ordinairement prolongées jusqu'à l'extrémité, les autres affaiblies ou oblitérées avant cette dernière. *Intervalles* planiuscules ; ponctués. *Pygidium* d'un noir luisant ; ponctué ; hérissé de poils obscurs, assez courts. *Dessous du corps* d'un noir luisant ; ponctué ; garni de poils d'un fauve livide, fins, couchés, assez longs, peu épais. *Mésosternum* voilé par de longs poils d'un blanc flavescent ; obtusément tronqué ou arqué à l'extrémité. *Pieds* ordinairement d'un rouge fauve, parfois noirs, avec les tarses moins obscurs. *Postpectus* et *hanches postérieures* assez densement et assez finement ponctuées. *Cuisses postérieures* garnies d'une rangée longitudinale de points piligères et de divers autres points. *Jambes de devant* bidentées à leur côté externe.

Cette espèce habite la plus grande partie de nos provinces. Elle est commune dans les environs de Marseille, dans les garrigues des environs de Montpellier et de Cette. Elle commence à voler vers les neuf heures du matin.

Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon. On la trouve pendant le jour sur les graminées et sur diverses autres plantes peu élevées.

Les poils du prothorax sont ordinairement obscurs chez les ♂, et grisâtres ou livides chez les ♀.

Obs. L'*O. erythroptera*, Friwaldsky (*transylvanica*, Bielz), a beaucoup d'analogie avec la *ruricola*. Elle en diffère par une taille un peu moins faible ; par son front et son prothorax mi-hérissés de poils d'un blanc flavescent ; par son écusson garni de poils semblables, mais couchés ; par ses élytres garnies de poils livides, mi-couchés, très-apparents, d'une seule couleur, soit d'un rouge ou roux jaune et alors sans bordure suturale noire, soit entièrement noires ; par le mésosternum et le métasternum assez

densement garnis de longs poils d'un blanc flavescent. Cuisses postérieures et côté externe des hanches postérieures garnies de poils pareils.

Omaloplia crythroptera, FRIWALDS, A Magyar. tudòs. 1835. p. 260, pl. 6, fig. 1. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1122.

Long., 0m,0070 à 0m,0078 (3 1/8 à 3 1/2 l.); — larg., 0m,0036 (1 2/3 l.), à la base des élytres.

PATRIE : la Hongrie.

Genre *Triodonta*, TRIODONTE, Mulsant.

MULSANT, Lamellic. (1842), p. 468.

CARACTÈRES. *Jambes de devant* extérieurement tridentées. *Antennes* de dix articles. *Épistome* ordinairement sinué en devant ; à angles antérieurs peu vifs. *Suture frontale* en arc dirigé en arrière. *Prothorax* en ligne transverse droite sur les côtés de sa base, tronqué et un peu plus prolongé en arrière au devant de l'écusson. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes. *Élytres* aussi larges en devant que le prothorax à sa base ; deux fois au moins plus longues que lui ; arrondies à leurs parties postéro-externes ; voilant, au moins en majeure partie, le propygidium. *Mésosternum* rétréci d'avant en arrière et terminé en pointe, séparant faiblement les hanches intermédiaires. *Jambes postérieures* garnies sur leur côté externe de deux saillies obliquement transversales et spinosules ; munies sur leur arête inférieure de cils épineux. *Tarses antérieurs* courts : les quatre postérieurs allongés, grêles. *Ongles* non munis en dessous d'une membrane ; tous bifides : la dent inférieure courbée. *Corps* court ou médiocrement allongé.

Organes bucaux analogues à ceux des précédents.

Prothorax élargi en ligne peu courbe sur la première moitié des côtés, puis faiblement en ligne presque droite ou subsinuée sur la seconde ; à angles postérieurs rectangulairement ouverts. *Écusson* moins large à la base que long sur sa ligne médiane. *Repli des élytres* vertical en devant, rétréci graduellement jusqu'à l'extrémité de la poitrine, tranchant.

Les ♂ ont la massue des antennes elliptique, à peu près aussi longue

que les cinq articles précédents de la tige ; le dernier article des tarses antérieurs renflé.

Les ♀ ont la massue des antennes ovale, plus courte.

1. **Triodonta aquila**, Castelnau.

Oblong ou suballongé, médiocrement convexe, d'un roux jaunâtre ou d'un jaune fauve et garni de poils presque concolores, fins et couchés en dessus. Yeux noirs. Épistome glabre et échancré en devant. Prothorax finement rebordé à sa base. Élytres à stries ponctuées. Intervalles ponctués, convexiuscules : le deuxième plus large et presque plan. Mésosternum terminé en pointe. Hanches postérieures marquées de points à peu près aussi gros que ceux des élytres. Ventre finement ponctué, avec une rangée transversale de points piligères sur les arceaux.

♂. Ongles un peu inégaux : l'externe plus court.

♀. Ongles égaux.

Omaloplia aquila (Dejean), Catal. (1821), p. 59.

Serica aquila, Castelnau, Hist. Nat. t. II, p. 148, 2.

Triodonta aquila, Muls. Lamellic. p. 468, 1. — J. Du Val, Gener. pl. 13, fig. 63. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1123.

Long., 0m,0067 à 0m,0078 (3 à 3 1/2 l.) ; — larg., 0m,0030 (1 2/5 l.), à la base des élytres.

Corps oblong ou suballongé, médiocrement convexe sur les élytres ; en majeure partie d'un roux jaunâtre ou d'un jaune fauve, et garni de poils d'un livide fauve, assez fins, peu serrés et couchés en dessus. *Tête* d'un rouge fauve plus ou moins obscur ; densement et rugueusement ponctuée ; glabre ou à peu près sur l'épistome, garnie sur le front de poils d'un livide fauve, en partie couchés, en partie hérissés. *Antennes* d'un fauve jaune. *Yeux* noirs. *Prothorax* élargi d'abord en ligne courbe sur les deux cinquièmes antérieurs de ses côtés, puis faiblement en ligne droite sur le reste de ceux-ci ; cilié et finement rebordé latéralement ; en ligne transverse droite et finement rebordé sur les côtés de sa base ; tronqué, sans rebord et un peu plus prolongé en arrière au devant de l'écusson ; convexe ;

couvert de points serrés, moins profonds et à peine aussi gros que ceux du front, donnant chacun naissance à un poil d'un livide fauve et couché. *Écusson* en triangle un peu plus long que large, de la couleur du prothorax ; ponctué et garni de poils, comme lui. *Élytres* une fois et demie au moins plus longues que le prothorax ; élargies jusqu'aux deux tiers, tronquées chacune sur la moitié interne de leur largeur, sans rebord à l'extrémité ; médiocrement convexes sur le dos ; d'un roux jaune ou jaune fauve ; rayées chacune de dix stries ponctuées (y comprise la marginale), peu distinctes vers l'extrémité. *Intervalles* convexiuscules ; assez finement marqués de points donnant naissance à un poil fauve, jaune, fin, couché, très-apparent : le deuxième intervalle ordinairement plus large, plan, rendant par là plus saillant l'intervalle sutural. *Pygidium* d'un fauve jaune ; ponctué; brièvement pubescent. *Dessous du corps* d'un fauve jaune; ponctué; pubescent. *Mésosternum* obtriangulaire, terminé en pointe. *Pieds* d'un jaune fauve. *Hanches postérieures* et *postpectus* marqués de points à peu près aussi gros que ceux des élytres. *Cuisses postérieures* uniformément marquées de points donnant chacun naissance à un poil fin et concolore. *Jambes de devant* extérieurement tridentées.

Cette espèce se trouve dans les environs de Lyon, mais principalement dans le Midi.

Obs. L'épistome paraît échancré en devant quand l'insecte est regardé perpendiculairement en dessus, et presque sans échancrure quand il est vu d'arrière en avant.

Genre *Hymenoplia*, Hyménoplie, Eschscholtz.

Eschscholtz, Bullet. de la Soc. Imp. de Moscou, t. 2 (1830), p. 65.

Caractères. *Jambes de devant* armées de trois dents à leur côté externe. *Ongles* arqués seulement à l'extrémité, en ligne droite sur le reste ; munis en dessous d'une membrane prolongée presque jusqu'à leur crochet terminal. *Épistome* relevé en rebord plus saillant en devant que sur les côtés ; tronqué et sans sinuosité à son bord antérieur ; coupé à angle droit ou dirigé en dehors aux angles antéro-externes de son rebord. *Suture frontale* transverse sur sa partie médiaire, avancée à ses extrémités. *Antennes* de neuf articles. *Prothorax* en arc dirigé en arrière et bissinué à sa base.

Élytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs. *Mésosternum* voilé par des poils.

Les Hymenoplies sont des insectes de petite taille; rapprochés des Triodontes par les caractères que nous venons d'indiquer.

Ils se trouvent le plus souvent sur des graminées.

Les ♂ ont la massue ovale, à peu près semblable à celle des ♀ ou à peine plus longue ; l'ongle interne des pieds antérieurs élargi et courbé.

1. **Hymenoplia strigosa**, ILLIGER.

Entièrement d'un noir grisâtre ou métallique. Épistome longitudinalement convexe sur sa partie médiane et creusé en sillon près de ses côtés relevés. Front et prothorax grossièrement ponctués et hérissés de poils blanchâtres. Élytres ruguleusement, densement et plus finement ponctuées, offrant chacune, sur leurs trois cinquièmes internes, deux stries et trois sortes de côtes peu convexes, dont la première et la suturale parées de cinq bandes longitudinales de duvet blanc.

♂. Ongles des pieds de devant inégaux : l'interne, courbé, presque à angle droit vers la moitié de sa longueur; pourvu en dessous d'une membrane plus épaisse.

♀. Ongles des pieds de devant égaux ; uniformément arqués ; munis en dessous d'une membrane semblablement conformé.

Melolontha strigosa, ILLIG. Mag. t. II, p. 220, 9.

Hymenoplia strigosa, BURMEIST. Handb. t. IV, 2, p. 148 (sans la synonymie). — J. DU VAL, Genera (Scarab.), pl. 13, fig. 62. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1124.

OBS. Les élytres varient de teinte et passent au brun rouge ou au fauve brunâtre quand la matière colorante ne s'est pas développée suffisamment.

Long., 0m0070 (3 1/8 l.).; — larg., 0m,0036 (1 2/3 l.), à la base des élytres.

Corps oblong ; d'un noir gris ou gris noir, métallique en dessus. *Épistome* tronqué et un peu saillant dans le milieu de son rebord, en devant,

à angles antérieurs de ce rebord un peu dirigés en dehors ; convexe sur sa partie longitudinale médiane, et comme sillonné, de chaque côté, près de ses bords latéraux relevés ; à peu près glabre et assez finement ponctué. *Suture frontale* peu saillante. *Front* marqué de points moins petits et moins rapprochés que ceux de l'épistome ; hérissé de poils d'un blanc flavescent. *Antennes* d'un noir brun. *Prothorax* arqué sur les côtés, sans rebord et cilié sur les côtés ; un peu plus large aux angles postérieurs qu'à ceux de devant ; en arc dirigé en arrière à peine bissinué et étroitement rebordé à la base ; convexe ; ponctué à peu près comme le front ; hérissé de poils assez longs et flavescents ; paré, au devant de l'écusson, d'une frange de poils de même couleur. *Écusson* ponctué et garni de longs poils flavescents, mi-couchés. *Élytres* au moins une fois plus longues que le prothorax ; un peu plus larges vers la moitié de leur longueur ; médiocrement convexes sur le dos ; creusées d'une fossette humérale assez prononcée ; ruguleusement ponctuées ; chargées chacune, sur leurs trois cinquièmes internes, de trois côtes peu convexes : séparées par des stries presque glabres, de moitié moins larges que les côtes : la troisième de celles-ci plus faible, aboutissant en devant à la fossette humérale : chacune de ces côtes garnies de poils d'un blanc flavescent, en partie hérissés, en partie couchés, constituant une bande longitudinale de duvet ; sans saillies bien marquées sur leurs deux cinquièmes externes, mais parées de deux autres bandes de duvet analogues aux précédentes : la première de celles-ci ou la quatrième dirigée vers la partie postérieure du calus huméral et raccourcie en devant : la cinquième joignant le bord marginal. *Pygidium* finement ponctué ; hérissé de poils obscurs. *Dessous du corps* d'un noir ou d'un noir gris métallique. *Mésosternum* et *métasternum* garnis d'une longue pubescence d'un blanc flavescent : côtés du postpectus moins densement garnis de poils. *Ventre* finement ponctué, garni de poils blancs, longs et couchés. *Pieds* noirs, avec les tarses moins obscurs. *Cuisses* peu densement ponctuées et garnies de longs poils d'un blanc flavescent.

Cette espèce est méridionale. On la trouve quelquefois dans le Midi. Elle est plus commune en Espagne et en Portugal.

L'*H. bifrons*, Eschscholz, paraît différer de l'*H. strigosa* par son corps plus finement ponctué en dessus ; mais la description de l'auteur est si courte qu'elle permet difficilement de reconnaître l'espèce. Voici à quoi se réduit cette description :

Fronte carina longitudinali, corpore supra subtilius punctato. (Bullet. de Mosc., t. II (1830), p. 65.)

PATRIE : le Portugal.

2. Hymenoplia Chevrolati, MULSANT.

Entièrement d'un noir grisâtre ou métallique. Épistome longitudinalement subconvexe sur sa partie médiane. Front et prothorax grossièrement ponctués et hérissés de poils blanchâtres. Élytres densement, ruguleusement et plus finement ponctuées; rayées chacune, sur leurs trois cinquièmes internes, de six stries, dont les deuxième, quatrième et sixième sont beaucoup plus marquées, et parées de trois bandes longitudinales de duvet blanc, et garnies de poils semblables moins régulièrement disposés, sur leurs deux cinquièmes externes.

♂. Ongles des pieds de devant inégaux : l'interne incourbé presque à angle droit, vers la moitié de sa longueur, pourvu en dessous d'une membrane plus épaisse.

♀. Ongles des pieds antérieurs égaux, uniformément arqués.

Long., $0^m,0045$ à $0^m,0050$ (2 à 2 1/4 l.); — long., $0^m,0022$ à $0^m,0027$ (1 à 1 1/4 l.).

Corps oblong, d'un noir gris ou gris noir métallique en dessus. *Épistome* tronqué et plus sensiblement en rebord en devant que sur les côtés; à angles antérieurs du rebord un peu dirigés en dehors, en forme de dent; presque glabre; subconvexe sur sa partie longitudinale médiane. *Suture frontale* légèrement saillante. *Tête* presque uniformément ponctuée; hérissée de poils d'un blanc sale sur le front. *Antennes* brunes ou d'un brun fauve, avec la massue noire ou noirâtre. *Prothorax* élargi en ligne courbe sur la moitié antérieure de ses côtés, peu élargi en ligne droite sur la seconde; sans rebord et garni de cils d'un blanc flavescent sur les côtés; en arc dirigé en arrière et un peu tronqué en devant de l'écusson, un peu sinué de chaque côté de celui-ci; presque sans rebord à la base, surtout aux sinuosités; convexe; marqué de points un peu plus gros que ceux de la tête, séparés par des espaces plus grands que leur diamètre; hérissé de poils d'un blanc sale; paré au devant

de l'écusson d'une frange de poils de même couleur, voilant la base de ce dernier. *Écusson* en triangle d'un quart plus long que large ; finement et densement ponctué. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax ; un peu élargies jusqu'aux deux tiers ; médiocrement convexes sur le dos ; creusées d'une fossette humérale assez prononcée ; rayées de stries dont les six premières sont plus ou moins marquées, et dont les autres sont peu distinctes : la sixième et plus sensiblement la quatrième et surtout la deuxième plus prononcées ; hérissées de poils d'un blanc sale ou cendré, constituant trois bandes longitudinales : la première couvrant l'intervalle sutural et le suivant : la deuxième, les troisième et quatrième intervalles : la troisième, les cinquième et sixième intervalles ; hérissées de poils semblables, moins régulièrement disposés sur leur partie externe. *Intervalles* densement et ruguleusement marqués de points en partie transformés en rides transverses : les premier et deuxième, troisième et quatrième, cinquième et sixième et septième intervalle un peu saillants, en forme de côtes. *Pygidium* ponctué ; garni de poils d'un blanc livide, doux, fins et couchés. *Dessous du corps* d'un noir métallique ou noir gris. *Postpectus*, *hanches postérieures* et *ventre* marqués de points d'une grosseur égale ; garnis de poils blancs ou blanchâtres, doux, longs et couchés. *Pieds* densement ponctués. *Jambes de devant* tridentées.

Cette espèce est principalement méridionale. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon, principalement dans le lieu appelé *Pont de Vassieu*, sur la *Festuca elatior*. Elle paraît vers le milieu de mai.

Obs. L'*H. Chevrolati* se distingue de l'*H. strigosa* par sa taille plus petite, par son épistome moins saillant sur le milieu de son rebord ; moins convexe longitudinalement sur sa ligne médiane; par son prothorax presque sans rebord, surtout aux sinuosités ; par ses élytres rayées de six stries alternativement plus prononcées, n'offrant pas ou offrant peu distinctement deux bandes longitudinales de poils blancs sur leurs deux cinquièmes externes, etc.

HUITIÈME GROUPE

LES ANTHOBIES

Caractères. *Pygidium* non voilé par les élytres. *Épistome* tronqué ou parfois sinué en devant, relevé en rebord, non débordé en devant par les organes de la mastication ; séparé du front par une suture ordinairement distincte. *Antennes* de neuf ou de dix articles, dont les trois derniers forment la massue ; insérées sur les côtés de la tête, mais non dans une sinuosité de ces côtés. *Prothorax* plus large que long. *Écusson* très-apparent. *Élytres* arrondies aux angles postérieurs et tronquées à l'extrémité. *Épimères* du médipectus non apparentes en dessus, au devant des épaules. *Ventre* de six arceaux, mais dont le dernier est parfois peu distinct. *Pieds* robustes. *Cuisses postérieures* notablement plus fortes que les autres. *Tarses* à dernier article à peu près aussi long ou plus long que les trois précédents réunis : les quatre premiers armés de petites épines sur la partie inférieure de leur extrémité. *Ongles* inégaux : ceux des pieds postérieurs parfois réduits à un seul. *Mandibules* obtuses ou dentées à l'extrémité. *Mâchoires* à lobe externe multidenté.

Ajoutez, pour les espèces de notre pays :

Tête penchée ou subperpendiculaire. *Prothorax* convexement ou subconvexement déclive en devant. *Elytres* chargées d'un calus huméral et d'un autre au devant de la partie médiaire de leur bord postérieur ; creusées d'une fossette humérale. *Pygidium* en triangle à côtés curvilignes, arqué en devant à la base ; plus large à celle-ci que long sur sa ligne médiane.

En étudiant les derniers insectes du groupe précédent, nous avons vu les ongles des pieds antérieurs offrir déjà souvent une grosseur inégale. Ici ces crochets sont non-seulement inégaux en force et surtout en longueur, mais l'externe des pieds antérieurs est ordinairement fendu, et cette fente varie suivant les genres. L'inégalité des ongles des Anomalaires nous

conduit insensiblement à la branche des Hopliaires, chez lesquels les pieds postérieurs n'ont plus qu'un ongle entier ou légèrement fendu.

Les Anthobies sont des insectes diurnes, parés de couleurs agréables et souvent brillantes. Tous ne justifient pas le nom donné à ce groupe. Les premiers, dont le corps convexe rappelle celui des Phyllophages, se rapprochent de ces insectes par leurs goûts voraces. Ils dépouillent de leurs feuillages divers arbrisseaux. Les derniers, dont les élytres sont plus ou moins aplanies sur le dos, recherchent des fleurs de diverses plantes et nous conduisent insensiblement au groupe des Mélitophiles, dont les étuis auront une conformation analogue.

Nos Anthobies de France se partagent en deux branches :

		Branches.
Pieds postérieurs	terminés par deux ongles. Jambes postérieures pourvues de deux éperons : les antérieures munies d'un éperon à leur côté interne.	ANOMALAIRES.
	terminées par un seul ongle. Jambes postérieures ordinairement dépourvues d'éperons : celles de devant habituellement aussi sans éperon à leur côté interne.	HOPLIAIRES.

PREMIÈRE BRANCHE

LES ANOMALAIRES

Caractères. Ajoutez à ceux du groupe :

Pieds postérieurs terminés par deux ongles. *Antennes* de neuf articles. *Élytres* munies sur la seconde moitié de leurs côtés et à leur partie postérieure d'une bordure membraneuse très-apparente. *Mésosternum* creusé d'un sillon profond sur sa ligne médiane. *Ventre* de six segments au moins en partie apparents. *Jambes de devant* bidentées à leur côté externe; munies d'un éperon à leur côté interne : les intermédiaires et postérieures offrant, sur leur côté externe, une ou deux saillies un peu obliquement transverses et garnies de poils spinosules : les postérieures terminées par deux éperons.

Les Anomalaires de France se répartissent dans les genres suivants :

Genres.

- Épistome
  - transversal ; une fois au moins plus large en devant que long sur sa ligne médiane.
    - Élytres convexes. Jambes postérieures renflées depuis le cinquième jusqu'aux trois cinquièmes de leur longueur. — *Anomala*.
    - Élytres planiuscules sur le dos. Jambes postérieures subparallèles entre le cinquième et les trois cinquièmes de leur longueur. — *Phyllopertha*.
  - en forme de groin ; rétréci d'arrière en avant jusqu'au rebord antérieur, relevé et ordinairement dilaté de l'épistome ; moins ou à peine aussi large en devant que long sur la ligne médiane. Jambes postérieures renflées entre le cinquième et les trois cinquièmes de leur longueur. — *Anisoplia*.

Genre *Anomala*, ANOMALE, Samouelle.

SAMOUELLE. Ent. usuf. Comp.. 1 (1816), p. 191.

CARACTÈRES. Ajoutez à ceux du groupe et de la branche :

Épistome transversal, une fois au moins plus large en devant que long sur sa ligne médiane. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié de ses côtés, puis plus ou moins rétréci sur la seconde ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base. *Élytres* plus ou moins convexes ; à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; munies d'une bordure membraneuse très-apparente sur la moitié postérieure de leurs côtés et à leur bord postérieur; à deuxième intervalle large. *Postpectus* obliquement coupé au bord postérieur de ses flancs. *Hanches postérieures* élargies de dedans en dehors ; aussi longues à leur côté externe que les deux cinquièmes de leur bord postérieur. *Cuisses postérieures* très-fortes. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* à mollet, c'est-à-dire renflées entre le cinquième et les trois cinquièmes de leur longueur et sinueusement rétrécies de ce point à l'extrémité, surtout sur leur tranche supérieure.

Labre court, échancré. *Mandibules* dentées à leur extrémité. *Mâchoires* à lobe externe armé de six dents. *Palpes maxillaires* à dernier article le plus long, renflé dans le milieu. *Palpes labiaux* insérés sur les côtés de la lèvre, à dernier article ovalaire.

Ce genre a été créé à peu près en même temps sous le nom d'*Euchlora*, par Mac-Leay, et par M. Samouelle, sous celui que nous adoptons, à l'exemple des entomologistes de nos jours.

Les Anomales sont ordinairement parés de couleurs métalliques. On les trouve sur les arbrisseaux, dont ils dévorent le feuillage.

Les ♂ ont la massue des antennes plus longue, ou au moins aussi longue que les cinq articles précédents réunis et quelquefois presque aussi longue que la tige; l'ongle interne des pieds de devant plus arqué : l'externe plus fort.

Les ♀ ont la massue des antennes plus courte et les deux ongles des pieds de devant simplement arqués.

Chez les espèces suivantes les élytres ont des stries ou rangées striales de points plus ou moins nombreuses : la première ou celle qui borde le rebord sutural est séparée de la seconde par un intervalle aplani, aussi large que les deux intervalles suivants : la deuxième strie ou rangée striale de points est souvent obsolète ou peu distincte : la troisième est ordinairement assez marquée : la quatrième encore plus : celle-ci borde le calus postérieur à son côté interne ; entre cette quatrième strie et celle qui naît sur la fossette humérale se trouve un intervalle ordinairement aplani offrant une rangée striale de points, et souvent une seconde plus interne et plus courte. La septième strie, ou rangée striale de points naissant sur la fossette humérale, borde le calus postérieur à son côté externe. Après elle se trouvent encore ordinairement deux ou trois autres stries.

Tableau des espèces de France :

A L'un des ongles des pieds antérieurs bifide (s. g. *Anomala*).
- *b* Prothorax glabre.
  - *c* Antennes fauves ou testacées à massue noire. — *aenea*
  - *cc* Antennes entièrement fauves ou d'un roux testacé. Prothorax bordé de flave sur les côtés. — *vitis*.
- *bb* Prothorax hérissé de poils. — *devota*.

AA Ongles des pieds antérieurs entiers (s. g. *Palora*). — *junii*.

1. Anomala aenea, De Geer.

Obovale, convexe, mi-brillant, glabre et de couleur variable en dessus. Antennes d'un roux testacé, à massue noire, à premier article taché de

noir. Prothorax densement ponctué, sans rebord à la base. Élytres ponctuées ou ruguleusement ponctuées ; à dix ou onze stries ponctuées : celle qui précède celle de la fossette humérale courbée du côté externe, près de la base, ordinairement croisée sur sa moitié extérieure par des rides transverses. Quelques-uns des intervalles ordinairement un peu saillants. Dessous du corps de couleur variable. Postpectus peu densement garni de longs poil.s Trochantin des pieds postérieurs concolore.

♂. Ongle interne des pieds de devant plus épais, inférieurement arqué, bifide, à pointe supérieure plus grêle : l'externe plus courbé, rétréci en pointe.

♀. Ongle interne des pieds de devant plus épais, mais d'une grosseur parallèle, bifide : l'externe un peu plus courbé, terminé en pointe.

Le corps offre dans sa couleur de nombreuses variations. Voici les principales :

Var. A. Dessus du corps entièrement noir ou d'un noir tirant sur le violet ou sur le bleu. Dessous du corps d'une teinte presque analogue.

Euchlora julii, Muls. Lamellic. p. 475, var. A.

Var. B. Dessus du corps d'un violet ou d'un bleu de nuances diverses Dessous du corps variant du noir bleu au vert foncé.

Muls. loc. cit., var. A.
Anomala Frischii, Erichs. Naturg. t. III, p. 625, 6, var. *f*.

Var. C. Dessus du corps d'un vert de nuances diverses, depuis le vert bronzé jusqu'au vert mi-doré. Dessous du corps d'un noir verdâtre ou d'un vert obscur.

Melolontha aenea, De Geer, Mém. t. IV, p. 277, 22, pl. 10, fig. 16.
Melolontha dubia, Herbst, Naturs. t. III, p. 128, 78, pl. 25, fig. 9.
Melolontha julii, Panz. Faun. Germ. 97, 9.
Euchlora julii, Muls. loc. cit., var. F.
Anomala Frischii, Burmeist. Handb. t. IV, p. 255, 31. — Erichs. loc. cit., var., *d*
Anomala aenea, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1198.

Var. D. Prothorax et élytres de couleur variable, bordés de flave sur les côtés.

Melolontha Frischii, Naturs. Syst. t. III, p. 126, 77, var. 1. — PANZ. Faun. Germ. 97, 10. — GYLLENH. Ins. Suec. I, 62, 5.

Anomala Frischii, ERICHS. Naturg. t. III, p. 622, var. *a*.

VAR. E. Prothorax entièrement d'un vert de nuances variables. Élytres d'un flave verdâtre, d'un flave testacé, d'un flave rougeâtre, d'un flave violacé. Dessous du corps d'un vert bleuâtre ou obscur.

Melolontha Frischii, FABR. Syst. Ent. p. 37, 25. — OLIV. Ent. t. I, 5, p. 35, 40, pl. 4, fig. 29. — RATZEB. Forstins, t. I, p. 99, 5. pl. 3, fig. 10.
Melolontha julii, PAYK. Faun. Suec. t. II, p. 210, 5. — GYLLENH. Ins. suec. t. I, p. 62, 6.

Anomala julii, MULS. loc. cit., var. H.

Anamala Frischii, ERICHS. loc. cit.

OBS. Parfois la suture et l'intervalle ou rebord sutural sont verts ou d'un vert bleuâtre. Quelquefois les pieds sont en partie flaves.

VAR. F. Prothorax d'un vert doré passant au flave verdâtre sur les côtés, quelquefois irisé de violâtre. Élytres testacées ou d'un rouge testacé irisé de vert mi-doré. Pygidium, dessous du corps et pieds en partie flaves ou d'un rouge testacé, en partie d'un vert mi-doré.

Long., $0^m,0122$ à $0^m,0157$ (5 1/2 à 7.) ; — larg., $0^m,0061$ à $0^m,068$ (2 3/4 à 3 l.), à la base des élytres.

Corps ovalaire ou obovale, convexe ; glabre, luisant ou mi-brillant, et de couleur variable en dessus. *Tête* densement et finement ponctuée ; le plus souvent verte, parfois violette. *Antennes* d'un roux testacé ou d'une teinte rapprochée, souvent irisées de violâtre ; à massue noire, et marquées d'une tache noire sur l'article basilaire de la tige. *Prothorax* rebordé sur les côtés, sans rebord à la base ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à cette dernière ; convexe ; uniformément marqué de points moins petits et moins rapprochés que ceux de la tête. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, plus densement et un peu plus finement ponctué que le prothorax. *Élytres* environ une fois et demie plus longues que le prothorax ; un peu élargies de la moitié aux deux tiers ; convexes ; un peu plus finement et un peu moins densement ponctuées que le prothorax, et souvent d'une manière ruguleuse ; creusées d'une fossette humérale très-prononcée,

obliquement longitudinale; rayées de neuf à onze stries distinctes : les suturale, troisième, quatrième, septième, huitième et neuvième généralemenet ls plus prononcées : les deuxième et cinquième parfois peu nettement indiquées : la sixième, courbée en dehors près de la base. *Intervalles* premier, troisième, quatrième et celui qui limite au côté interne la fossette humérale souvent sensiblement relevés : les cinq derniers souvent alternativement plus saillants : l'espace compris entre la quatrième strie et la septième souvent rayé de strioles transverses depuis le cinquième jusqu'à la moitié de la longueur des étuis. *Pygidium* glabre ; ruguleusement ponctué. *Dessous du corps* de couleur variable. *Postpectus* et *hanches postérieures* presque squammuleusement ponctués et garnis de longs poils fins et peu épais. *Ventre* finement ponctué ; glabre, à part la rangée de points piligères, dont les arceaux sont garnis. *Pieds* de couleur variable.

Cette espèce paraît habiter la plupart de nos provinces septentrionales et tempérées. Elle n'est pas rare dans nos environs. On la trouve principalement sur les saules.

Obs. Elle s'éloigne de l'*A. junii* par l'un de ses ongles antérieurs fendu, et de la *devota* par son prothorax glabre ; de la *vitis* par ses antennes à massue noire.

Frischs, (Beschreib. Ins. Deutsch., part. IV, p. 28) a donné sur les métamorphoses de cette espèce des détails insuffisants et probablement erronés. Il a figuré la larve pl. 14, fig. 1, et la nymphe fig. 2.

L'*A. oblonga,* décrite par Erichson, a le corps généralement plus allongé, les élytres plus parallèles, moins élargies postérieurement, plus uniformément ponctuées et sans intervalles sensiblement plus saillants les uns que les autres ; le sillon métathoracique plus profond ; mais on trouve des transitions si insensibles entre les formes appartenant à l'*oblonga* et celles de l'*aenea* (*Frischi* ou *julii* des auteurs) qu'il est difficile de trouver une différence spécifique entre les insectes inscrits sous ces deux noms. Le caractère capital indiqué par Erischson, celui d'avoir l'ongle interne des pieds de devant renflé en dessous dans son milieu chez l'*oblonga* et graduellement rétréci de la base à l'extrémité, chez l'*aenea*, ne nous a pas paru constant. Nous avons vu des *oblonga* provenant de l'Italie et de la Suisse, chez lesquels cet ongle est graduellement rétréci, et nous avons

trouvé de véritables *aenea* var. *Frischii*, chez lesquels il était renflé. L'*oblonga* a comme l'*aenea* la massue des antennes noire ; le prothorax sans rebord à la base. Cette prétendue espèce offre la plupart des variétés de couleur de l'*aenea*, et nous sommes disposés à croire avec M. Heer, qu'elle n'est qu'une variété de cette dernière.

2. Anomala vitis, Fabricius.

Obovale, glabre, ordinairement d'un vert métallique, mi-brillant en dessus, avec les antennes, le bord externe du prothorax et ordinairement des étuis roux. Prothorax à peine rebordé sur les côtés de sa base ; densement et peu grossièrement ponctué. Élytres convexes ; deux fois plus longues que le prothorax ; plus finement ponctuées ; à sept ou huit stries distinctes : la deuxième bordant le côté externe du calus postérieur. Dessous du corps d'un vert bronzé. Postpectus assez densement garni de poils. Cuisses postérieures ordinairement bordées de roux en devant.

♂. Ongle interne des pieds de devant verticalement plus développé, faiblement arqué sur sa tranche supérieure, bifide à l'extrémité : la pointe supérieure plus grêle. Ongle externe plus fortement arqué, entier, terminé en pointe.

Melolontha vitis, Fabr. Syst. Ent, 37, 26. — *Id.* Syst. Eleuth. II, p. 172, 69. — Oliv. Ent. t. I, 5, p. 34, 39, pl. 2, fig. 12. — Herbst. Naturs. t. III, p. 129, 79, pl. 25, fig. 10. — Panz. Faun. Germ. 97, 11. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, 193, 13. — Schonh. Syn. Ins. t. III, p. 193, 153.

Anomala vitis, Steph. Illustr. t. III, p. 226, 3. — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 510, 1. — Erichs. Naturg t. III, pl. 620, 3.

Anomala julii, Muls. Lamellic. p. 477, var. G.

Anomala Frischii, Burmeist. Handb. t. IV, p. 256, var. a.

Anomala aenea, var. Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1198.

Var. A. Élytres bleues.

Cette variété rare a été trouvée dans le midi de la France par M. Godart.

Long., $0^m,0120$ à $0^m,0168$ (5 2/5 à 7 1/2 l.) ; — larg., $0^m,0061$ à $0^m,0070$ (2 3/4 à 3 1/8 l.), à la base des élytres.

Corps ovale, glabre, et ordinairement d'un vert métallique, mi-brillant en dessus. *Tête* densement et ruguleusement ponctuée. *Épistome* à rebord

roux en devant. *Antennes* rousses ou d'une teinte rapprochée. *Prothorax* rebordé en devant et sur les côtés, et faiblement sur les côtés de sa base ; sans rebord sur le reste de celle-ci ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à son bord postérieur ; convexe ; uniformément marqué de points moins petits et aussi rapprochés que ceux de la tête ; bordé de roux latéralement. *Écusson* en ogive ou en triangle à côtés curvilignes ; assez densement ponctué. *Élytres* deux fois environ plus longues que le prothorax ; ordinairement bordées de roux ; convexes ; faiblement élargies dans le milieu ; creusées d'une fossette humérale très-prononcée ; légèrement ruguleuses ; marquées de points assez rapprochés, notablement plus petits que ceux du prothorax ; rayées chacune de huit ou neuf stries apparentes : la première ou juxta-suturale faible, sans strie bien sensible avant les deux suivantes qui sont prononcées : la deuxième plus marquée : la troisième, la plus prononcée, aboutissant au côté interne du calus postérieur : les première, deuxième et troisième prolongées jusqu'à l'extrémité : la troisième séparée de celle qui naît de la fossette humérale par un espace planiuscule sur lequel se montre assez distinctement une strie, et souvent les traces d'une autre plus interne : celle de la fossette aboutissant au bord externe du calus, et suivie de deux autres stries raccourcies et peu distinctes à leurs extrémités. *Intervalles* sutural et celui qui sépare les deuxième et troisième stries subconvexes ou convexes postérieurement : quelques-uns des autres faiblement saillants. *Pygidium* glabre, anguleusement ponctué. *Dessous du corps* d'un vert bronzé, luisant ou brillant. *Postpectus* densement et peu profondément ponctué ; garni de poils fins et assez épais. *Pieds* d'un vert bronzé. *Cuisses postérieures* ordinairement bordées de roux en devant ; marquées d'une rangée de points piligères très-prononcée ; ponctuées sur le reste. *Ventre* garni sur ses arceaux d'une rangée transversale de points piligères, presque nulle sur sa partie médiane ; finement ponctué et glabre sur le reste de sa surface.

L'*A. vitis* se trouve dans les environs de Lyon, mais elle est principalement méridionale. Elle est très-commune à Narbonne suivant M. Godart ; à Cette, d'après M. Mayet ; à Saint-Raphaël, d'après M. Perroud. On la trouve principalement sur les dunes. Elle vit sur les tamarins et autres arbrisseaux. Elle dépouille parfois la vigne de son feuillage.

Obs. Elle se distingue de l'*A. aenea* par ses antennes entièrement rousses ; par son prothorax et ordinairement ses élytres bordés de roux ; par ses

cuisses postérieures le plus souvent parées d'une bordure de même couleur; par son postpectus et ses hanches postérieures plus densement garnis de poils; par ses élytres offrant moins de stries distinctes.

3. **Anomala devota**, Rossi.

Ovalaire, postérieurement élargi, et d'un bleu violet obscur en dessus. Front et prothorax densement et assez finement ponctués, hérissés de poils livides : celui-ci faiblement rebordé sur chaque tiers externe de sa base. Élytres deux fois plus longues que le prothorax; médiocrement convexes sur le dos; glabres; ruguleuses et peu profondément ponctuées; à huit ou neuf stries assez légères. Dessous du corps d'un violet noirâtre. Postpectus, hanches et cuisses postérieures hérissées assez densement de longs poils d'un cendré flavescent.

Melolontha devota, Rossi, Faun. Etr. I, p. 19, 14. — *Id.* Edit. Helw. p. 19, 14.

Anomala devota, Muls. Lamellic. p. 480, 2. — Burmeist. Handb. t. IV, p. 259 et 527. — Erichs. Naturg. t. III, p. 620, note. — Kuster, Kaef. Eur. XIV, 72. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1201.

Anomala villosa, Blanch. Catal. Mus. p. 184, 1349.

Obs. Quand la matière colorante noire n'a pas eu le temps de se développer suffisamment :

Var. *a*. Les côtés du prothorax et ceux des élytres et partie des pieds sont d'un testacé rougeâtre orangé.

Muls. loc. cit., var. A.

Var. *b*. Élytres en majeure partie d'un flave testacé rougeâtre, irisé de violâtre.

Muls. loc. cit., var B.

Obs. Dans cette dernière variété par défaut, souvent une partie de l'épistome, les côtés du prothorax, une partie au moins du pygidium et une partie des pieds, surtout les cuisses, sont de la couleur des élytres ou d'une teinte rapprochée.

Long., 0^m,0123 à 0^m,0135 (5 1/2 à 6 l.); — larg., 0^m,0059 à 0^m,0051 (2 2/3 à 2 3/4 l.), à la base des élytres.

Corps brièvement ovalaire, élargi postérieurement; ordinairement d'un bleu violet obscur en dessus. *Tête* densement et finement ponctuée. *Épistome* à rebord roux. *Front* hérissé de quelques poils. *Antennes* rousses ou d'une teinte rapprochée. *Prothorax* à peine rebordé en devant, rebordé sur les côtés et faiblement sur chaque tiers externe de sa base ; sans rebord dans le milieu de celle-ci ; arqué en arrière et à peine bissinueux à son bord postérieur ; convexe ; marqué de points plus gros que ceux de la tête, et presque aussi rapprochés ; hérissé de poils livides. *Écusson* en ogive ou en triangle à côtés curvilignes, densement et un peu plus grossièrement ponctué ; souvent voilé par des poils naissant de la partie interne de la base du prothorax. *Élytres* deux fois environ plus longues que le prothorax ; sensiblement élargies postérieurement et surtout dans leur milieu ; médiocrement convexes sur le dos ; glabres ; souvent à peine creusées d'une fossette humérale ; ruguleuses ; assez finement ponctuées ; marquées de huit ou neuf stries faibles : la suturale, la deuxième et la troisième plus profondes postérieurement : la troisième limitant au côté interne le calus postérieur : celle-ci séparée de celle qui naît de la fossette humérale par un espace offrant une strie assez distincte : celle de la fossette suivie de deux autres stries dont l'externe est peu marquée en devant. *Intervalles* sutural et celui séparant les deuxième et troisième stries subconvexes : l'intervalle situé entre la strie suturale et la deuxième moins large que chez les espèces précédentes et offrant souvent les traces d'une faible strie qui s'évanouit avant l'extrémité. *Pygidium* ruguleux, finement ponctué ; hérissé de quelques poils. *Dessous du corps* et *pieds* d'un bleu noir. *Postpectus*, *hanches* et *cuisses postérieures* presque squammuleusement ponctuées et hérissées de longs poils d'un cendré flavescent : les cuisses non ou à peine marquées d'une rangée de points piligères. *Ventre* marqué sur ses arceaux d'une rangée de points piligères, finement ponctué et à peu près glabre sur le reste.

Cette espèce est exclusivement méridionale.

On la trouve sur la plage de Saint-Raphael (Var) et dans quelques autres localités du même département et de celui des Bouches-du-Rhône, d'où elle nous avait été envoyée par Solier. M. Blanchard l'a reçue des environs de Toulouse.

M. Perroud nous a, le premier, fait connaître le genre de vie de cette espèce, dont les habitudes rappellent celles des Rhizotrogues.

L'*A. devota* se tient cachée dans le sable, durant la plus grande partie du jour. Vers les quatre heures de l'après-midi, les ♂ commencent à sortir. Leur vol est rapide et ne s'élève guère à plus de deux pieds au-dessus du sol. On les voit aller, venir et tourner à l'instar des Géotrupes. Si quelquefois la lassitude les force à se reposer, ils s'abattent sur le sable d'où bientôt ils repartent avec une nouvelle vigueur. Si on les atteint dans leur vol et si on les jette à terre, ils se relèvent avec tant de prestesse, qu'ils échappent sans peine à la main prête à les saisir.

Les ♀, moins nombreuses, sortent vers les cinq heures et restent sur le sable ou se tiennent sur quelques graminées ou autres plantes, à peu de distance du sol.

Vers six heures ♂ et ♀ ne tardent pas à disparaître. (Voy. Ann. de la Soc. Entom. (1852), p. XXXI.)

4. **Anomala junii**, Duftschmidt.

Obovale; d'un vert métallique sur la tête et le prothorax : celui-ci parfois d'un flave roussâtre sur les côtés, glabre, uniformément ponctué. Écusson vert, peu ponctué, rayé d'une ligne médiane. Élytres médiocrement convexes sur le dos; variant du flave roussâtre ou irisé de vert au vert métallique foncé; à stries ponctuées, avec quelques intervalles saillants. Dessous du corps et pieds d'un vert métallique obscur. Postpectus garnis de longs poils grisâtres. Ongles postérieurs obscurs.

♂. Ongle externe des pieds de devant plus fort : l'interne plus arqué.

♀. Ongle interne pas plus arqué que l'externe.

Melolontha junii, Duftsch. Faun. Austr. I, p. 199, 15.

Euchlora junii, De Casteln. Hist. t. II, p. 136, 10.

Anomala junii, Muls. Lamellic. p. 482, 1. — Burmeist. Hanb. t. IV, 245, 18. — Erichs. Naturg. t. III, p. 618, 2. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1202.

Var. A. Prothorax d'un vert métallique, avec les côtés, au moins en partie, d'un flave orangé ou roussâtre. Élytres d'un flave roussâtre.

Var. B. Prothorax entièrement vert. Élytres d'un flave roussâtre, irisées

de vert métallique; parées d'une tache scutellaire carrée, brune ou d'un brun verdâtre.

VAR. C. Prothorax, écusson et élytres d'un vert métallique foncé.

Long., 0m,0123 à 0m,0135 (5 à 6 l.); — larg., 0m,0045 à 0m,0051 (2 à 2 1/2 l.), à la base des élytres.

Corps obovale, médiocrement convexe. *Tête* d'un vert métallique brillant; ruguleusement, finement et très-densement ponctuée sur l'épistome, moins finement ponctuée et hérissée de quelques poils peu apparents sur le front. *Suture frontale* transversale, légèrement arquée en arrière. *Antennes* d'un roux testacé. *Prothorax* élargi en arc sur les côtés; rebordé latéralement et à sa base; bissinueusement en arc dirigé en arrière, à cette dernière; à angles postérieurs assez vifs et un peu plus ouverts que l'angle droit; convexe; glabre; d'un vert métallique brillant, avec les bords latéraux parfois en partie d'un flave roussâtre; marqué de points à peine plus gros que ceux du front et séparés par des intervalles plus grands que leur diamètre; ordinairement marqué d'une dépression au devant de chaque angle postérieur, et d'une légère fossette près des deux cinquièmes de ses bords latéraux; offrant le plus souvent, sur sa ligne médiane, les faibles traces d'un sillon longitudinal. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, presque en demi-cercle, sensiblement plus large à la base que long sur sa ligne médiane; d'un vert métallique brillant; rayé d'une ligne médiane; marqué de points peu profonds, peu rapprochés et parfois presque nuls. *Élytres* faiblement plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs; près de deux fois plus longues que lui; un peu élargies du tiers aux deux tiers de ses côtés; médiocrement ou peu fortement convexes sur le dos; ruguleusement ponctuées, même sur la fossette humérale; rayées de huit à onze stries: les suturale, quatrième, sixième, huitième à dixième ponctuées et les plus prononcées chez les variétés à élytres pâles: la deuxième ordinairement nulle chez ces variétés, et apparente chez les variétés d'un vert métallique: les autres stries en partie réduites à des rangées striales de points chez les variétés pâles; le plus souvent d'un flave roussâtre, souvent irisées de vert; parfois avec une tache scutellaire carrée, obscure; plus rarement entièrement d'un vert métallique. *Pygidium* glabre, ruguleusement ponctué; d'un flave roussâtre, avec la base et parfois les côtés verts; quelquefois entièrement d'un vert métallique. *Dessous du corps*

d'un vert métallique foncé, brillant; irisé de violacé ou de cuivreux sur le ventre; quelquefois d'un flave roussâtre sur une partie des derniers arceaux de celui-ci. *Postpectus* assez densement garni de longs poils d'un cendré grisâtre. *Pieds* de la couleur de la poitrine. *Cuisses* garnies de longs poils comme le postpectus. *Jambes de devant* bidentées. *Ongles des pieds antérieurs* non fendus. *Ongles postérieurs* obscurs.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Nous l'avons reçue dans le temps de Solier et de Doublier. Elle a été prise par M. Perroud, sur diverses plantes, sur la plage de Saint-Raphaël, près Fréjus.

Cette espèce, comme les suivantes, varie pour la couleur. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer suffisamment, les côtés du prothorax, les élytres, la majeure partie du pygidium, et quelquefois une partie des derniers arceaux du ventre sont d'un flave roussâtre ou d'une teinte rapprochée, et les stries des élytres sont en partie réduites à des rangées striales de points; les intervalles sont peu saillants; l'intervalle qui joint le juxta-sutural est plus large, par la disparition plus ou moins complète de la deuxième strie. D'autres fois les élytres montrent une tache scutellaire presque carrée, brune ou d'un obscur verdâtre, et le reste des élytres, d'un flave roussâtre, est irisé de vert métallique. Enfin, chez la variété *Doublieri*, trouvée par feu Doublier, en compagnie des variétés plus pâles, les élytres et le pygidium sont entièrement d'un vert métallique foncé. Les stries des élytres sont ponctuées et plus prononcées: la deuxième est nettement indiquée, et par suite de cette disposition, le deuxième intervalle est sensiblement relevé: les autres intervalles, plus saillants et plus rugueux, rendent les stries plus prononcées.

Cette variété, qui est l'état normal ou du moins l'état le plus avancé de cette espèce, est identique avec les individus de l'*Anomala rugatipennis*, Graells, que nous avons eus sous les yeux. Seulement le front offre chez ces derniers une ligne médiane qui disparaît chez d'autres exemplaires.

Genre *Phyllopertha*, Phylloperthe, Stephens.

Stephens, Illustr. t. III (1830) p. 233.

Caractères. *Épistome* transversal, une fois au moins plus large à son bord antérieur que long sur sa ligne médiane; subarrondi à ses angles de

devant. *Prothorax* élargi d'avant en arrière ; transversal ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à sa base. *Élytres* un peu plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; plus ou moins aplanies sur le dos. *Postpectus* en ligne presque transverse au bord postérieur de ses flancs. *Hanches postérieures* parallèles, moins longues à leur côté externe que le tiers de leur bord postérieur. *Trochantins* des dites hanches moins prolongés en arrière que la base des trochanters. *Jambes de devant* extérieurement bidentées. *Jambes postérieures* presque de même grosseur, entre le cinquième et les trois cinquièmes de leur longueur, faiblement sinuées vers l'extrémité de leur tranche externe.

Mâchoires à lobe externe armé de plusieurs dents. *Palpes maxillaires* à dernier article le plus long, subcomprimé, subparallèle, tronqué à l'extrémité. *Palpes labiaux* à dernier article ovalaire.

Les Phylloperthes se rapprochent des Anomales par leurs habitudes, mais ils fréquentent souvent des plantes plus humbles, et en rongent souvent les fleurs.

Tableau des espèces de France :

a Prothorax sinué sur la seconde moitié de ses côtés. Élytres hérissées de poils ; à environ douze rangées striales de points : la deuxième aussi rapprochée de la juxta-suturale que de la troisième. *horticola.*

aa Prothorax en ligne longitudinale à peu près droite sur la seconde moitié de ses côtés. Élytres glabres, à neuf ou dix stries : la juxta-suturale suivie d'un intervalle large, sans rangée striale de points ou n'en offrant que des traces. *campestris.*

1. **Phyllopertha horticola**, Linné.

Tête et prothorax d'nn bleu ou vert métallique, ponctués : le second et le front hérissés de poils. Élytres hérissées de poils, à environ douze rangées striales de points ; ordinairement fauves ou d'un fauve jaune, rarement d'un brun noir violâtre. Intervalles imponctués.

♂. Élytres sans renflement apparent à leur bord externe, après les épaules. Tarses antérieurs à dernier article plus fortement arqué, échancré en dessous. Ongle externe des mêmes pieds plus épais.

♀. Élytres offrant un renflement à leur bord externe. Tarses antérieurs

dernier article non échancré en dessous. Ongle externe des mêmes pieds moins épais que chez le ♂.

Scarabaeus horticola, LINN. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 351, 42. — *Id.* 12e édit. p. 554, 59. — *Id.* Faun. Suec. p. 136, 391.

Scarabaeus viridicollis, DE GEER, Mém. t. IV, p. 278, 24, pl. 10, fig, 18.

Melolontha horticola, FABR. Syst. Ent. p. 37, 28. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 175, 88. — LAICHART, Tyr. Ins. t. I, p. 40, 5. — OLIV. Entom. t. I, 5, p. 62, 85, pl. 2, fig. 17. — HERBST, Naturs. t. III, p. 111, 61, pl. 25, fig. 1. — PANZ. Faun, Germ. 47, 15. — PAYK. Faun. Suec. t. II, p. 211, 6. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 194, 18. — GYLLEHN. Ins. Suec. I, p. 63, 7. — DUFTSCH. Faun. Austr. I, 199, 16. — RATZEB. Forst. t. I, p. 100, 6, pl. 3, fig. 9.

Anisoplia horticola, FISCH. Entom. Ross. t. II, p. 217, 8, pl. 31, fig. 8. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 543, 6.

Phyllopertha horticola, STEPH. Illustr. t. III, p. 224, 1. — SHUCK. Brit. Col. delin. 36, 326, pl. 45, fig. 1. — MULS. Lamellic. p. 498, 2. — ERICHS. Naturg. t.III, . p. 630, 2. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 457. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1197.

Anomala (*Phyllopertha*) *agricola*, BURMEIST. Handb. t. IV, p. 239, 11.

Variations par excès.

VAR. A. Élytres fauves ou d'une teinte rapprochée, avec le rebord sutural et l'externe obscurs ou noirâtres.

MULS. loc. cit., var. C.

VAR. B. Élytres d'un brun noir luisant ou irisé de violâtre.

Melolontha ustutalipennis, VILLA, Col. Eur. Dupl. (1834), p. 34, 21.

MULS. loc. cit., var. B.

Variations par défaut.

VAR. C. Épistome, partie des côtés du prothorax et de l'écusson, élytres, partie du ventre et pieds d'un roux fauve livide, vernissés.

Phyllopatha horticola, MULS. loc. cit., var. E (*Perrisi*).

Long., 0m,0090 à 0m,0112 (4 à 5 l.) ; — larg., 0m,0039 à 0m,0045 (1 3/4 à 2 l.), à la base des élytres.

Corps ovalaire, planiuscule sur le dos des élytres. *Tête* d'un vert ou bleu métallique ; densement et rugueusement ponctuée. *Front* hérissé de poils

très-fins. *Antennes* fauves ou d'un fauve jaune, à massue d'un noir violâtre. *Prothorax* élargi en ligne courbe jusqu'à la moitié de ses côtés, sinueux sur la seconde moitié ; à angles postérieurs vifs, rectangulairement et légèrement relevés ; bissineusement en arc dirigé en arrière à la base ; médiocrement convexe ; d'un vert ou bleu métallique, brillant ; moins densement et plus légèrement ponctué que la tête, avec les intervalles lisses ; hérissé de poils ordinairement obscurs ; offrant souvent sur le milieu de sa ligne médiane les traces d'un léger sillon. *Écusson* en ogive ou presque en demi-cercle ; d'un vert ou bleu métallique ; légèrement ponctué ; hérissé de quelques poils. *Élytres* une fois et demie à deux fois aussi longues que le prothorax ; planiuscules sur le dos ; creusées d'une fossette humérale ; marquées ordinairement d'environ douze rangées striales de points : la deuxième aussi rapprochée de la suturale que de la troisième : la septième naissant de la fossette humérale ; hérissées de poils ordinairement obscurs ; ordinairement d'un fauve jaune ou d'une teinte rapprochée, rarement d'une brun noir violâtre. *Pygidium* d'un vert métallique, parfois mi-doré, brillant, ponctué, hérissé de poils obscurs. *Dessous du corps* et *pieds* d'un vert ou vert bleu obscur ; hérissé de poils blanchâtres : ceux-ci, formant sur les arceaux du ventre une rangée transversale. *Mésosternum* avancé jusqu'au niveau du bord antérieur des hanches intermédiaires. *Cuisses postérieures* marquées d'une rangée de points piligères.

Cette espèce paraît commune dans nos provinces, surtout dans nos zones froides ou tempérées. Elle dévore les feuilles des arbres fruitiers et celles de divers autres végétaux, et parfois même les fleurs, comme l'ont remarqué M. Heitschweiler et d'autres écrivains. Elle est connue dans nos environs sous le nom de *Hanneton des jardins*, *Hanneton de la Saint-Jean*, etc.

Le *Ph. horticola* se distingue du *campestris* par sa couleur, par son prothorax sinué sur la seconde moitié de ses côtés ; par ses élytres souvent marquées de rangées striales de points, au lieu de véritables stries ; par ces rangées plus nombreuses ; par la deuxième strie aussi rapprochée de la troisième que de la suturale ; par ses intervalles imponctués ; par ses cuisses postérieures offrant une rangée de points piligères assez marquée ; par son métasternum avancé jusqu'au niveau du bord antérieur des hanches intermédiaires, etc.

M. Bouché (Naturgesch. d. Schaedl. Garten-Insektl. (1830), p. 19, et

M. Kollar (Naturg. d. Schaedl. Insekt. (1837), p. 261, ont donné des détails sur la larve du *Ph. horticola* et sur ses habitudes.

2. **Phyllopertha campestris**, Latreille.

Tête et prothorax d'un noir verdâtre ou bronzé ; densement ponctués : le second et le front hérissés de poils livides. Élytres glabres, ordinairement noires, à stries ponctuées ; parées chacune de taches flaves constituant deux bandes flaves entières ou interrompues, arquées en arrière : l'antérieure naissant de la fossette humérale et dirigée vers les quatre septièmes du rebord sutural : la postérieure naissant des deux cinquièmes sur le cinquième intervalle ou du sixième vers la moitié de leur longueur et dirigée vers les trois cinquièmes du rebord sutural; parfois flaves, avec une tache scutellaire, le rebord sutural et diverses taches noirs. Intervalles ruguleument ponctués.

♂. Tarses antérieurs à dernier article échancré en dessous. Ongle externe des mêmes pieds plus épais.

♀. Tarses antérieurs sans échancrure sensible en dessous.

Melolontha campestris, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 195, 19.— Germar, Nov. Ins. Spec. p. 129, 218.

Anisoplia campestris, Casteln. Hist. Nat. t. II, p. 150. — Heer, Faun. Col. Helv. p. 543, 1.

Phyllopertha campestris, Muls. Lamellic. p. 495, 1.— Erichs. Naturg. t. III, p. 628, 1. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 18, fig. 87. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1197.

Anomala (Phyllopertha) campestris, Burmeist. Handb. t. IV, p. 243, 14.

État normal. *Élytres* noires ou d'un noir bleu, luisantes ou mi-brillantes, parées de taches flaves, constituant, sur chacune d'elles, deux rangées arquées en arrière : la première bande formée de deux grosses taches : la première de celles-ci naissant de la base et couvrant les sixième, cinquième et quatrième intervalles, jusqu'au cinquième environ de leur longueur : la deuxième tache couvrant les troisième et deuxième intervalles, depuis le sixième jusqu'au tiers ou un peu moins de leur lon-

gueur : la deuxième bande formée ordinairement de huit taches : les huitième et septième petites, situées sur les neuvième et huitième intervalles, vers les deux cinquièmes de la longueur des étuis : la sixième petite, située vers la moitié de la longueur, sur le septième intervalle : la cinquième, située sur le sixième intervalle, de moitié plus prolongée en arrière : la quatrième, sur le cinquième intervalle, un peu moins avancée et un peu plus prolongée en arrière que la précédente : la troisième, sur le quatrième intervalle, deux fois plus longue que large, un peu plus avancée et un peu moins prolongée en arrière que la cinquième : la deuxième, sur le troisième intervalle, un peu moins avancée et un peu plus prolongée en arrière que la troisième : la première, sur le deuxième intervalle, couvrant des trois cinquièmes aux cinq septièmes de la longueur des étuis : ces bandes laissant le rebord sutural de couleur foncière.

Variations par excès.

Quand la matière colorante noire a été plus abondante, elle fait disparaître une partie des taches flaves.

Var. A. Bande flave postérieure des élytres parfois divisée en deux parties et réduites aux taches situées sur les sixième à deuxième intervalles.

Obs. Quelquefois la bande antérieure est divisée en deux parties.

Muls. loc. cit., var. B.

Var. B. Bande flave antérieure des élytres réduite à deux taches : l'extérieure petite sur les sixième et cinquième intervalles, non avancée jusqu'à la base, ou représentée près de celle-ci par une petite tache isolée de la précitée, et par une tache plus ou moins petite sur le deuxième intervalle : la deuxième bande réduite à deux taches isolées, l'une sur les sixième, cinquième et quatrième intervalles : l'autre sur les troisième et deuxième intervalles.

Muls., loc. cit., var. A.

Obs. On peut trouver encore des variations par excès plus prononcées.

Variations par défaut.

Var. C. Élytres flaves, parées d'une tache scutellaire carrée, commune, et chacune d'une bordure suturale, d'une bordure externe liée à une grosse

tache sur le calus huméral, d'une tache de forme variable située vers la moitié de la suture, d'une tache sur les cinquième et sixième stries, vers les deux cinquièmes de la longueur des étuis et d'un point au devant du calus postérieur, noirs.

MULS. loc. cit., var. D.

VAR. D. Élytres flaves, parées d'une tache scutellaire commune, carrée, et chacune d'une bordure suturale, d'une bordure externe, et de quelques taches, noires.

MULS. loc. cit., var, E, F et G.

VAR. E. Élytres flaves, parées d'une petite tache scutellaire, et chacune d'une bordure suturale, d'un rebord externe et d'un point sur le calus huméral noirs ou bruns.

MULS. loc. cit., var. H.

Anisoplia arenaria (DEJEAN), Catal. 2e édit. (1832), p. 158. — CASTELN. Hist. Nat. t. II, p. 151, 5.

Anisoplia campestris, MULS. loc. cit., var. H,

Long., $0^m,0090$ à $0^m,0112$ (4 à 5 l.) ; — larg., $0^m,0039$ à $0^m,0045$ (1 3/4 à 2 l.), à la base des élytres.

Corps ovalaire ; planiuscule en dessus. *Tête* d'un noir verdâtre, finement et densement ponctuée; glabre sur l'épistome ; hérissée de poils livides sur le front. *Antennes* noires ou d'un noir violâtre. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié de ses côtés, subparallèle ensuite ; à angles postérieurs vifs ; bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ; étroitement rebordé à celle-ci et sur les côtés ; médiocrement convexe ; d'un noir verdâtre ou bronzé ; densement ponctué et moins finement que la tête ; hérissé de poils livides. *Écusson* en ogive ; noir verdâtre ; densement ponctué ; garni de quelques poils livides. *Élytres* une fois ou une fois et quart aussi longues que le prothorax ; planiuscules sur le dos ; creusées d'une fossette humérale; à neuf ou dix stries ponctuées : la sixième naissant sur la fossette humérale; glabres; d'un noir luisant ou mi-brillant; colorées et peintes comme il a été dit. *Intervalles* planiuscules ; ruguleusement ponctués : le deuxième large, offrant parfois les traces d'une rangée striale de points. *Pygidium* d'un noir verdâtre, ruguleusement ponctué; hérissé de poils

livides. *Mésosternum* à peine avancé jusqu'à la moitié des hanches intermédiaire. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir verdâtre, brillant; garni d'assez longs poils blanchâtres : ceux-ci formant sur les arceaux du ventre une rangée transversale. *Cuisses postérieures* densement ponctuées, à rangée de points piligères peu marquée.

Cette espèce se trouve dans les environs de Lyon, mais elle est principalement méridionale. Elle a été prise dans les environs de Bordeaux, par M. Perroud ; dans ceux de Mont-de-Marsan, par M. Perris; dans ceux de Perpignan, dans les endroits frais, sur les aulnes, par M. Mayet.

Genre *Anisoplia*, Anisoplie, Lepelet. et Serv.

Anisoplia (Megerle, Dejean), Cat. 1821, p. 58. — Le Peletier, Serville, Encyl. Méth. t. X (1825), p. 374.

Caractères. Ajoutez à ceux du groupe et de la branche :

Épistome en forme de groin, rétréci d'arrière en avant jusqu'à son rebord antérieur, qui est élargi et relevé en devant, à peine aussi large à celui-ci que long sur sa ligne médiane. *Suture frontale* transversale. *Antennes* de neuf articles. *Prothorax* transversal, arqué sur les côtés ; arqué en arrière et d'une manière plus ou moins bissinueuse à sa base. *Écusson* assez grand, arrondi postérieurement. *Élytres* subparallèles, laissant à découvert une partie du pygidinm ; planiuscules ou peu convexes sur le dos. *Bord postérieur* des flancs du postpectus en ligne obliquement transverse *Hanches postérieures* un peu élargies de dedans en dehors, presque aussi larges à leur côté externe qu'à leur bord postérieur. *Pieds* robustes. *Cuisses postérieures* plus fortes que les autres. *Jambes de devant* armées de deux dents à leur côté externe : les postérieures renflées entre le cinquième et les trois cinquièmes de leur longueur; sinueusement rétrécies avant l'extrémité ; ordinairement chargées d'une ou de deux saillies obliquement transverses sur leur côté externe. *Tarses* robustes. *Ongles* inégaux : l'interne des pieds antérieurs plus gros et bifide : les autres entiers. *Corps* ovalaire ou oblong.

Labre très-court, recouvert par l'épistome. *Mandibules* arrondies ou coudées, avec leur pointe saillante ou bifide. *Mâchoires* à lobe externe pluridenté. *Palpes maxillaires* à dernier article au moins aussi long que les deux précédents réunis. *Palpes labiaux* insérés sur les côtés de la lèvre, à dernier article ovale-oblong.

Les Anisoplies sont faciles à distinguer des insectes précédents par leur épistome en forme de groin, c'est-à-dire rétréci d'arrière en avant et relevé et en rebord élargi à leur partie antérieure. Ils ont une taille médiocre et se trouvent principalement sur diverses sortes de graminées, dont ils dévorent les fleurs.

Les ♂ ont la massue des antennes elliptique, au moins aussi longue que les cinq articles précédents réunis; le menton velu; leurs pattes plus robustes.

Les ♀ ont la massue des antennes ovale, plus courte; le menton glabre ou à peu près; les élytres ordinairement munies sur le côté externe, après les épaules, d'un renflement ou bourrelet très-apparent.

A. Élytres garnies sur leur repli de longs cils flavescents.

Anisoplia segetum, Herbst. *Oblongue. Tête et prothorax d'un vert métallique brillant; densement hérissés de poils flavescents. Élytres testacées. Dessous du corps d'un vert bronzé; densement revêtu d'une longue villosité blanche. Pieds d'un vert bronzé; garnis de poils semblables, assez rapprochés sur les cuisses postérieures, peu sur les jambes.*

♂. Élytres ordinairement d'un jaune roux, sans taches. Ongle interne des pieds antérieurs régulièrement et assez faiblement arqué, sans renflement.

♀. Élytres d'un roux fauve, parées d'une tache scutellaire, et ordinairement avec le bord extérieur, noirs. Élytres sans bourrelet latéral.

Melolontha segetum, Herbst, *in* Fuessly's, Arch. Cah. IV (1783), p. 15, 2, b, pl. 19, b, fig. 24 (♀).
Melolontha campestris, Herbst, Fuessly's, Arch. part. IV, p. 15, 2, c, pl. 19, b, fig. 25 (♂).
Melolontha fruticola, Fabr. Entom. Syst. t. I, 2. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 176, 94. — Herbst. Naturs. t. III, p. 103, 52, pl. 24, fig. 13. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 200, 17.
Anisoplia fruticola, Erichs. Naturg. t. III, p. 633, 1.
Anisoplia segetum, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1195.

Long., 0m,0110 à 0m,0123 (4 1/2 à 5 1/2 l.).

Patrie : la Suisse, l'Autriche, et quelques autres parties de l'Allemagne.

Obs. Cette espèce s'éloigne de toutes les suivantes par les cils naissant du repli des élytres.

Tableau des espèces de France :

AA Élytres non garnies sur leur repli de cils flavescents.

B Élytres glabres ou seulement garnies de poils assez courts autour de l'écusson.

C Prothorax rayé d'un sillon sur toute la longueur de sa ligne médiane; glabre ou garni d'une pubescence peu apparente. *tempestiva.*

CC Prothorax n'offrant que sur une partie de sa ligne médiane les traces d'un sillon ; hérissé de poils livides ou blanchâtres. *agricola.*

BB Élytres et prothorax hérissés de poils d'un blanc sale. *villica.*

1. **Anisoplia tempestiva**, Erichson.

Tête et prothorax d'un vert métallique foncé ou d'un noir verdâtre : le prothorax marqué d'un sillon sur sa ligne médiane, glabre ou garni d'une pubescence courte et peu distincte. Écusson finement rebordé. Élytres brièvement pubescentes autour de l'écusson, glabres sur le reste ; à stries faibles. Intervalles finement ponctués. Dessous du corps noir verdâtre, assez densement revêtu de poils d'un blanc cendré, régulièrement couchés sur le ventre. Dernier arceau ventral garni d'un mouchet de poils flavescents.

♂. Élytres sans renflement à leur bord externe, au dessous des épaules. Tarses antérieurs à dernier article épais, comme échancré en dessous.

♀. Élytres munies d'un renflement ou d'un bourrelet à leur bord externe au dessous des épaules. Tarses antérieurs à dernier article sans échancrure en dessous.

Anisoplia austriaca, Muls. Lamellic. p. 485, 1.

Anisoplia tempestiva, Erichs. Naturg. t. III, p. 643, 6.— Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1196.

Les élytres présentent de nombreuses variations dans leur dessin.

Var. A. Élytres d'un jaune rouge ou d'un jaune fauve, ou d'une teinte rapprochée, avec une tache scutellaire carrée, nébuleuse ou faiblement indiquée.

Obs. La suture et les bords externe et postérieur sont tantôt concolores, tantôt obscurs ou noirâtres.

Muls. loc. cit., var. M.

Var. B. Élytres d'un jaune rouge ou d'un jaune fauve, ou d'une teinte rapprochée, offrant ordinairement une tache scutellaire bien marquée ou seulement indiquée, et au moins les traces d'une bande transverse, située vers la moitié de leur longueur, et étendue depuis la suture jusqu'à la moitié de la largeur de chaque étui.

Obs. Dans l'état le plus complet, les élytres présentent en outre une bordure suturale et une bordure sur les côtés et au bord postérieur, noires : la bordure externe ou apicale se montre souvent dilatée sur le calus postérieur.

Mais, quand la matière noire s'est portée avec abondance sur la tache scutellaire et sur la bande transverse, la bordure périphérique est souvent plus faible ou manque ; de même, quand les bordures sont devenues plus fortement colorées, la tache scutellaire manque ou est seulement nébuleuse, et la bande transverse est réduite à une tache ponctiforme sur la suture et à une autre ou à deux autres sur chaque étui.

Muls. loc. cit , var. L, K, I, H, G, E, D.

Var. C. Élytres d'un jaune rouge ou d'un jaune fauve, testacées ou d'une teinte rapprochée, parées d'une tache scutellaire noire, carrée, unie à une grosse bande transverse prolongée jusqu'à la moitié de leur longueur, et étendue, en se rapetissant, jusqu'à la moitié de leur largeur.

Obs. La bordure périphérique est tantôt nulle ou nébuleuse, tantôt bien marquée.

Muls. loc. cit., var. C.

Var. D. Élytres noires, parées chacune de quelques taches d'un jaune orangé ou d'une teinte rapprochée.

Obs. Les élytres offrent ordinairement : 1° une tache orangée, en parallélogramme allongé, située entre la tache scutellaire des variétés antérieures et le calus huméral ; 2° deux ou trois taches orangées, en rangée obliquement situées après la bande transverse qui s'est rapprochée du bord

externe, et la bordure noire postérieure qui s'est agrandie en devant; 3° une tache subhumérale sur le rebord externe.

MULS. loc. cit., var. B.

VAR. E. Élytres noires, d'un noir violâtre, ou noirâtres, soit entièrement, soit avec quelques petites taches peu distinctes, fauves ou d'une couleur rapprochée.

MULS. loc. cit., var. A.

Long., 0m,0119 à 0m,0135 (5 à 6 l.); — larg., 0m,0048 à 0m,0056 (2 1/8 à 2 1/2 l.), à la base des élytres.

Corps subovalaire ou oblong; planiuscule ou très-faiblement convexe sur le dos des élytres. *Tête* d'un vert métallique, mi-brillant; densement et ruguleusement ponctuée; hérissée de poils d'un blanc sale ou d'un livide flavescent, plus longs sur le front que sur l'épistome. *Épistome* relevé en devant, avec les angles antérieurs de ce rebord, vifs et dirigés en dehors d'arrière en avant. *Suture frontale* transversale, légèrement arquée en arrière dans son milieu. *Antennes* et *palpes* noirs. *Prothorax* élargi latéralement jusqu'aux deux cinquièmes ou un peu plus, rétréci ensuite en ligne presque droite ou légèrement sinuée; subhorizontalement relevé en rebord graduellement moins étroit sur cette seconde partie; finement rebordé et garni de cils blanchâtres sur les côtés; à angles postérieurs rectangulairement ouverts; finement rebordé et bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base; garni, sous les deux tiers médiaires de celle-ci, d'une frange blanchâtre; médiocrement convexe; densement ponctué; offrant les traces d'un sillon sur sa ligne médiane; offrant souvent, de chaque côté de celle-ci, les traces d'une dépression oblique, dans la direction du quart de la longueur, près des côtés, vers les trois cinquièmes de la ligne médiane; mais n'atteignant ni celle-ci, ni le bord latéral; d'un vert obscur ou d'un vert métallique luisant ou mi-brillant; garni, surtout près des angles postérieurs et de la base, d'une fine pubescence blanchâtre, le plus souvent épilée. *Écusson* presque en demi-cercle; d'un vert métallique; densement ponctué; garni d'une pubescence souvent épilée. *Élytres* un peu plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs; un peu plus d'une fois plus longues que lui; garnies sur la seconde moitié de leurs bords latéraux et à leur bord postérieur,

d'une fine bordure membraneuse ; très-faiblement convexes sur le dos ; garnies, près de l'écusson, d'une fine pubescence blanchâtre, souvent épilée ; à peu près glabres sur le reste de leur surface ; rayées de cinq stries ponctuées jusqu'à celle qui naît de la fossette humérale : la quatrième de ces stries ordinairement réduite à une rangée de points ; offrant généralement deux autres stries plus rapprochées du bord externe ; à intervalles rugueusement ponctués : le troisième et parfois le cinquième sensiblement saillants ; colorées et peintes comme il a été dit. *Propygidium* couvert d'un duvet blanc. *Pygidium* noir ou d'un noir verdâtre ; brièvement pubescent, avec une touffe de duvet plus long vers son angle postérieur. *Dessous du corps* noir, revêtu sur la poitrine et sur le ventre de poils blancs et couchés, plus épais sur les côtés de ce dernier : le dernier arceau paré d'un mouchet de poils orangés. *Pieds* noirs ou d'un noir verdâtre. *Jambes postérieures* renflées du quart aux deux tierrs.

Cette espèce habite les parties tempérées et méridionales de la France. Elle est commune dans les environs de Lyon, principalement dans la plaine de Saint-Fond. On la trouve sur diverses graminées et sur les céréales, vers l'époque de la maturité des blés. Elle est commune dans diverses parties du Midi, à Béziers et Narbonne, suivant Gaubil et M. V. Mayet.

L'*A. tempestiva* a beaucoup d'analogie avec l'*A. austriaca* qui habite l'Autriche, la Hongrie, etc. ; mais elle est de taille moins avantageuse que cette dernière.

L'*A. austriaca*, qui doit être placée avant la précédente, peut être caractérisée de la manière suivante :

Tête et prothorax d'un vert foncé ou bronzé : la tête brièvement garnie de poils : le prothorax marqué, sur sa ligne médiane, d'un sillon raccourci à ses extrémités ; glabre ou à peu près. Écusson faiblement rebordé. Élytres glabres ou à peu près, testacées, parées d'une tache scutellaire carrée, noire, souvent obsolète (♂) ; à stries faibles. Intervalles finement ponctués. Dessous du corps noir verdâtre ; densement revêtu de poils d'un blanc cendré, régulièrement couchés sur le ventre. Dernier arceau ventral garni d'un duvet de poils orangés.

Melolontha austriaca, HERBST, Arch. IV, p. 162, pl. 19, fig. 26.

Anisoplia austriaca, ERICHS. Naturg. t. III, p. 641, 5. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1193.

Long., $0^m,0135$ à $0^m,0157$ (6 à 7 l.).

2. Anisoplia agricola, Linné.

Tête et prothorax d'un vert obscur ou d'un noir verdâtre : le prothorax offrant seulement sur la partie antérieure de sa ligne médiane la trace d'un sillon ; hérissé de poils blanchâtres, médiocrement épais. Écusson sans rebord. Élytres garnies de poils autour de l'écusson, glabres sur le reste ; à stries ponctuées très-marquées. Intervalles ruguleusement ponctués. Dessous du corps noir ou noir verdâtre, garni de poils blanchâtres, médiocrement épais, en partie relevés sur le ventre : dernier article de celui-ci garni de poils, mais non réunis en mouchet.

♂. Ongle externe des pieds de devant fortement courbé, presque aussi long que le dernier article des tarses : celui-ci échancré en dessous. Élytres sans bourrelet à leur côté externe.

♀. Ongle externe des pieds antérieurs simplement arqué, moins long que le dernier article des tarses. Élytres munies d'un bourrelet à leur côté externe.

♂ ♀. État normal. *Élytres* testacées, d'un fauve ou d'un flave livide, noires sur le calus huméral, sur l'intervalle juxta-sutural ou du moins sur la suture; parées en outre : 1° d'une bordure externe assez large, prenant naissance aux épaules, et prolongée jusqu'à l'angle sutural, en se dilatant vers la partie postéro-externe, et quelquefois en ne recouvrant pas le renflement latéral ; 2° une tache scutellaire carrée ; 3° une bande transverse, faiblement en arc dirigé en arrière, coupant la suture vers les trois cinquièmes environ de la longueur de celle-ci, et étendue jusqu'à la strie naissant de la fossette humérale, noires.

Variations par défaut.

Var. A. Élytres entièrement d'un fauve pâle ou testacées, ou seulement avec l'extrémité noire ; avec ou sans tache scutellaire noire.

Muls. Lamellic. p. 494, var. G et H.

Anisoplia arvicola, Burmeist. Handb. t. IV, p. 218. 2.

Var. B. Élytres testacées ou d'un flave livide, offrant de moins que dans l'état normal la bande transverse interrompue ou incomplète.

Muls. loc. cit., var. A.

État normal.

Scarabaeus agricola, Linn. Syst. Nat. t. I, p. 553, 58.

Melolontha agricola, Oliv. Ent. t. I, 5, p. 61, 84, pl. 9, fig. 104.

Anisoplia arvicola, Muls. Lamell. p. 492, 3.

Variations par excès.

Var. C. Élytres d'un flave jaune, offrant la tache du calus postérieur avancée jusqu'à la bande transverse, avec laquelle elle s'unit à son extrémité : la bande transverse plus grosse que dans l'état normal.

Muls. loc. cit., var. B.

Var. D. Semblable à la variété précédente ; mais offrant la bande transverse étendue jusqu'à la bordure externe, de telle sorte que les élytres sont, en majeure partie, noires, avec l'espace compris entre le calus huméral, la tache scutellaire et la bande transverse, d'une part, et deux taches : l'une entre la bordure suturale et la tache du calus postérieur avancée jusqu'à la bande transverse et l'autre entre cet avancement du calus et la bordure externe, flaves.

Var. E. Élytres noires, avec une tache arquée, au côté externe de la tache scutellaire de l'état normal et une tache subpunctiforme sur le septième intervalle, un peu après la moitié de la longueur des étuis, flaves.

Melolontha arvicola, Oliv. Entom. t. I, 5, pl. 2, fig. 19 ?

Muls. loc. cit., var. D.

Var. F. Élytres entièrement noires ou avec la tache subpunctiforme précitée.

Melolontha arvicola, Oliv. Entom. t. I, 5, p. 64, 87, pl. 7, fig. 84.

Muls. loc. cit., var. E et F.

Long., $0^m,0100$ à $0^m,0112$ (4 1/2 à 5 l.) ; — larg., $0^m,0040$ à $0^m,0042$ (1 3/4 à 1 7/8 l.), à la base des élytres.

Corps subovalaire ou oblong. *Tête* noire ou d'un vert bronzé ; ruguleusement et densement ponctuée ; hérissée de poils d'un blanc sale, plus apparents et plus longs sur le front que sur l'épistome. *Épistome* relevé en rebord en devant, subarrondi aux angles de devant et arqué sur les côtés

de ce rebord. *Suture frontale* transversale. *Antennes* et *palpes* noirs. *Prothorax* élargi jusqu'aux trois cinquièmes de ses côtés, rétréci ensuite en ligne presque droite jusqu'à la base ; rebordé et garni de cils blanchâtres sur les côtés ; à angles postérieurs un peu plus ouverts que l'angle droit ; biss nueusement en arc dirigé en arrière à la base ; garni, sous les deux tiers médiaires de celle-ci, d'une frange peu épaisse de poils blanchâtres ; médiocrement convexe, un peu grossièrement ponctué ; offrant ordinairement, sur la partie antérieure de sa ligne médiane, les traces d'un sillon ; hérissé de poils fins et blanchâtres, médiocrement épais, relevés et un peu plus serrés au devant de la base ; d'un noir métallique ou d'un vert bronzé. *Écusson* presque en demi-cercle ; noir ou vert foncé ; densement et finement ponctué ; garni ou hérissé de poils blanchâtres, souvent en partie épilés. *Elytres* faiblement plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs ; une fois au moins plus longues que lui ; garnies, sur la seconde moitié de leurs bords latéraux et à leur bord postérieur, d'une étroite bordure membraneuse ; planiuscules, ou très-faiblement convexes sur le dos ; peintes comme il a été dit ; garnies de poils blanchâtres autour de l'écusson, à peu près glabres sur le reste ; rayées de cinq stries ponctuées jusqu'à celle qui naît de la fossette humérale, et deux ou trois autres stries en dehors de celle-ci ; offrant parfois sur le deuxième intervalle, les traces d'une rangée striale de points. *Intervalles* ruguleusement ponctués ; planiuscules : les troisième, cinquième et quelques-uns des plus extérieurs, souvent légèrement saillants. *Propygidium* couvert d'un duvet blanc. *Pygidium* noir, garni de poils d'un blanc sale, peu épais près de la base, réunis en un mouchet d'un blanc flavescent vers son extrémité. *Dessous du corps* d'un noir métallique, garni sur la poitrine d'assez longs poils d'un blanc cendré ; garni sur le ventre de poils moins longs, en partie couchés, en partie relevés : dernier arceau garni de poils comme les autres, et non pourvu d'un mouchet de poils flavescents ou orangés. *Pieds* noirs ou d'un noir verdâtre.

Cette espèce habite nos provinces tempérées et surtout méridionales. Elle est commune dans les plaines du Dauphiné, qui sont aux portes de Lyon, sur diverses graminées, surtout sur les bromes. Elle est abondante dans les environs de Cette et dans diverses autres localités du Midi : la variété noire est fréquente sur les dunes.

M. Schönherr et les autres auteurs synonymiques n'ont pu reconnaître le *Scarabaeus agricola*, de Linné, et l'ont rapporté à diverses espèces. Dans

notre première édition nous avions dit que la description du père de la science semblait s'appliquer à l'état normal de l'insecte que nous appelions *arvicola*. La confrontation de la collection linnéenne nous a servi à confirmer cette opinion. Il est donc juste de rendre à cette espèce le nom imposé par Linné.

Le *Melolontha arvicola* de Fabricius (Spec. Ins., I, 42, 42) paraît, suivant Erichson, appartenir à une espèce de Russie.

L'*A. agricola* se distingue de l'*A. tempestiva* par sa taille plus faible, par son épistome arqué sur les côtés de son rebord antérieur relevé, subarrondi aux angles de devant de ce rebord, au lieu d'être assez fortement élargi d'arrière en avant et en angle assez vif en devant ; par son front glabre ; par son prothorax n'offrant que sur une partie de sa ligne médiane la trace d'un sillon ; hérissé de poils blanchâtres ; par ses élytres autrement colorées, plus fortement striées ; par le dernier arceau du ventre dépourvu d'un mouchet de poils orangés, etc.

3. **Anisoplia villica**, Mulsant et Rey.

Tête et prothorax d'un vert métallique ou cuivreux, assez densement hérissés de poils d'un blanc sale ou cendré. Écusson hérissé de poils semblables. Élytres hérissées de poils pareils, un peu moins longs et mi-relevés, à stries ponctuées et assez marquées. Intervalles rugueusement ponctués. Dessous du corps noir, couvert de poils épais, d'un blanc cendré, moins longs et couchés sur le ventre. Dernier arceau de celui-ci garni de poils, mais non réunis en un mouchet.

♂. Élytres sans bourrelet sur leur côté externe. Ongle interne des pieds de devant plus fort, incourbé presque dès sa base.

♀. Élytres munies d'un bourrelet sur les côtés, au-dessous des épaules. Ongle interne des pieds antérieurs moins fort que chez le ♂, régulièrement arqué.

L'arlequin velu, Geoff. Hist. t. I, p. 81, 17.

Scarabaeus villosus, Foucr. Ent. par. I, p. 9, 17.

Melolontha agricola, Fabr. Syst. Ent. p. 37, 29. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, 176, 95, — Herbst, Arch. p. 16, 11. — *Id.* Naturs. t. III, p. 101, 51. pl. 24. fig. 10. 11. — Scriba, Journ. 61, 53.

Melolontha agricola, var. Oliv. Ent. t. I, 5, p. 61, 84, pl. 2, fig. 19 ?

Melolontha graminicola, Latr. Gener. t. II, p. 114, var. C. D.

Anisoplia agricola, Muls. Lamellic. p. 488, 2.— Burmeist. Handb. t. IV, p. 215, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 635, 2.— L. Redtenb. Faun. Austr. 476.— Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), 1193.

♂. État normal. *Élytres* testacées, d'un fauve rouge ou d'un rouge fauve, avec la suture obscure, le calus huméral et le rebord externe, noirs.

Anisoplia agricola, Muls. Lamellic. p. 490.

♂. Var. A. Élytres entièrement de l'une des couleurs ci-dessus.

Muls. loc. cit., var. I.

♂. Var. B. Élytres de l'une des couleurs ci-dessus, offrant sur leur disque un ou deux traits longitudinaux obscurs.

♀. État normal. Élytres testacées, d'un fauve rouge ou d'un rouge fauve, parées d'une tache scutellaire noire, avec la suture obscure, parées d'une bordure externe couvrant le calus huméral et prolongée jusqu'à l'angle sutural, et d'une bande transverse coupant la suture vers la moitié de sa longueur, et étendue sur chaque étui jusqu'à la strie naissant de la fossette humérale ou jusqu'à l'intervalle suivant.

Variations par défaut.

Var. C. Bande transverse des élytres plus ou moins incomplète, réduite à quelques taches sur chaque étui, ou même à une petite tache suturale.

Muls. loc. cit., var. C, D et E.

Var. D. Bande transverse des élytres nulle. Tache scutellaire parfois obsolète. Bordure externe souvent en partie effacée.

Mls. loc. cit., var. F et G.

Variations par excès.

Var. E. Bande transverse des élytres étendue jusqu'à la bordure et plus ou moins dilatée.

Muls. loc. cit., var. B.

Var. F. Élytres noires, irisées de violâtre, ou n'offrant que quelques petites taches fauves.

Obs. Ces taches se trouvent ordinairement : 1° au côté interne de la fossette humérale ; 2° sous l'écusson, près de la suture ; 3° au devant du calus postérieur.

Long., 0^m,0078 à 0^m,0100 (3 1/2 à 4 1/2 l.) ; — larg., 0^m,0039 à 0^m,0045 (1 3/4 à 2 l.), à la base des élytres.

Corps subovalaire ou oblong. *Tête* d'un vert métallique mi-brillant; ruguleusement et densement ponctuée ; hérissée de poils d'un livide flavescent, plus longs sur le front que sur l'épistome. *Épistome* en angle assez vif et dirigé en dehors à chacun des angles de devant de son rebord antérieur, relevé. *Suture frontale* transversale, légèrement arquée en arrière dans son milieu. *Antennes* et *palpes* noirs. *Prothorax* élargi jusqu'aux deux cinquièmes ou un peu plus de ses côtés, rétréci ensuite en ligne presque droite ou légèrement sinuée jusqu'à la base ; rebordé et garni de longs cils blanchâtres sur les côtés ; à angles postérieurs rectangulairement ouverts ; finement rebordé et bissinueusement en arc dirigé en arrière à la base ; garni sous les deux tiers médiaires de celle-ci d'une frange blanchâtre voilant en partie l'écusson ; médiocrement convexe ; densement ponctué ; offrant ordinairement les traces d'une ligne médiane en partie lisse ; d'un vert métallique mi-brillant ; hérissé de longs poils d'un blanc sale ou flavescent, plus épais près de la base. *Écusson* presque en demi-cercle ; d'un vert métallique ; densement ponctué ; hérissé de poils comme le prothorax. *Élytres* un peu plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs ; une fois et demie plus longues que lui ; planiuscules ou très-faiblement convexes sur le dos ; hérissées de longs poils blancs ou d'un blanc sale, plus épais près de l'écusson ; rayées de cinq ou six stries jusqu'à celle qui naît de la fossette humérale : la seconde ordinairement incomplète ou visible seulement sur la moitié antérieure ; offrant deux autres stries rapprochées du bord externe. *Intervalles* ruguleusement ponctués; planiuscules. *Propygidium* couvert d'un duvet blanc sale. *Pygidium* noir, densement hérissé de poils de même couleur. *Dessous du corps* d'un noir métallique ; densement hérissé de poils d'un blanc cendré, plus épais sur les côtés des arceaux du ventre. *Pieds* d'un noir verdâtre.

Cette espèce habite principalement nos provinces tempérées et septentrionales. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon.

Obs. Elle se distingue facilement des deux espèces précédentes par ses élytres hérissées de poils blancs ou blanchâtres.

Elle a été signalée pour la première fois par Geoffroy. Le nom de *villosa*, donné par Fourcroy, dont la description est très-incomplète, ayant été appliquée à une autre espèce par Feldermann, nous avons donné à celle de notre pays le nom de *villica*, pour éviter toute confusion.

Erichson a indiqué plutôt que décrit, sous le nom d'*A. depressa* une espèce provenant du Portugal, dont M. Schüppel aurait trouvé une variété dans le midi de la France.

L'*A. depressa* paraît se rapprocher de notre *villica*, mais elle est plus allongée et plus déprimée. Elle a le dessous du corps revêtu d'une fourrure plus épaisse; le dessus est couvert d'une villosité semblable à celle de l'*A. monticola*. L'épistsme est, comme chez celle-ci, sensiblement rétréci d'arrière en avant, et arrondi sur les côtés. Les pieds du ♂ offrent l'ongle externe allongé, épaissi et faiblement arqué, atteignant en se repliant la base de l'avant-dernier article des tarses. L'ongle interne ne s'avance pas jusqu'à la fente de l'ongle externe. Les élytres ont tantôt une bande transverse noire, croisant la suture, comme chez l'*agricola*, tantôt seulement la tache scutellaire et la bordure externe noire, tantôt enfin elles sont entièrement d'un rouge jaune ou jaune rouge. Le *Mel. agricola* d'Illiger (Mag. t. II, p. 225, 13) se rapporte aux deux premières variétés, et le *Mel. fruticola* de cet auteur (loc. cit., p. 225, 14) se rattache à la dernière.

Anisoplia depressa, Erichs. Naturg. t. III, p. 635, note 3.

DEUXIÈME BRANCHE

LES HOPLIAIRES

Caractères. Ajoutez à ceux du groupe :

Pieds postérieurs terminés par un seul ongle, soit entier, soit légèrement fendu : les antérieurs à deux ongles très-inégaux : l'un des deux au moins ordinaiement fendu. *Épistome* transversal. *Antennes* de neuf ou dix articles, dont les trois derniers forment la massue. *Élytres* non munies d'une bordure membraneuse. *Mésosternum* à peine sillonné. *Hanches de devant* obtusément coniques : les postérieures un peu obliquement transversales.

Jambes de devant sans éperon à leur côté interne ou n'en offrant qu'un rudimentaire : les postérieures échancrées à leur extrémité, avec les angles postérieurs prolongés en arrière, et ordinairement garnis de poils ou de soies spinosules ou spiniformes ; sans éperons distincts. *Tarses* à dernier article à peu près aussi long que les trois précédents réunis.

Labre très-court, ordinairement caché sous l'épistome. *Mandibules* munies d'une membrane à leur bord interne.

La nature, chez les Hopliaires, nous conduit aux dernières modifications qu'elle s'est proposée de nous offrir chez les Anthobies. Ce n'est plus ici, comme chez les Anomalaires, une simple inégalité qu'elle nous montre dans l'un des ongles des pieds de devant, mais un rapetissement poussé parfois jusqu'à l'atrophie. Elle nous conduit ainsi comme par degrés aux modifications qu'elle nous présente dans les pieds postérieurs qui n'ont plus qu'un seul ongle, soit que l'un des deux ait été anihilé, soit qu'il ait été uni à son voisin, par une soudure dont on peut souvent reconnaître les traces.

Ces insectes, dans leur état parfait, se trouvent en général sur diverses plantes, soit sur des graminées, soit sur des saules ou sur divers arbrisseaux dont ils rongent les parties florales.

Le corps de ces insectes est garni chez les uns de soies ou d'écaillettes qui semblent n'être qu'une modification plus avancée des poils : chez d'autres il est revêtu d'écailles colorées quelquefois des teintes les plus riches et les plus éclatantes.

Les ♀ de quelques espèces, souvent moins splendidement parées, sont peu nombreuses.

Genre *Hoplia*, Hoplie, Illiger.

Illiger, Mag. t. II. (1803), p. 226.

Caractères. Ajoutez à ceux du groupe et de la branche :

Épistome une fois environ plus large en devant que long sur sa ligne médiane ; émoussé aux angles de devant ; relevé en rebord. *Suture frontale* parfois peu distincte. *Prothorax* élargi jusqu'à la moitié de ses côtés, ordinairement subanguleux dans ce point, puis subparallèle ou rétréci jusqu'à la base ; en angle dirigé en arrière ou en arc plus ou moins bissinueux et dirigé en arrière, à cette dernière. *Écusson* assez grand, en

triangle à côtés curvilignes, en ogive ou presque en demi-cercle. *Élytres* aussi larges ou un peu plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; planiuscules et un peu inégales sur le dos. *Postpectus* un peu obliquement coupé au bord postérieur de ses flancs. *Jambes postérieures* comprimées, presque d'égale largeur depuis le quart de leur longueur; faiblement ou à peine sinuées sur leur tranche externe, près de l'extrémité; sans saillies obliquement transversales sur leur côté externe, ou n'en offrant que des traces. *Ongles* des pieds antérieurs très-inégaux : l'externe très-court et très-grêle.

Labre corné, échancré. *Mandibules* cornées, arquées, incourbées à l'extrémité de leur bord inférieur et terminées en pointe à ce bord, un peu moins avancées et subanguleuses à leur bord supérieur. *Mâchoires* à lobe externe muni de plusieurs dents, et couronné de poils ; à lobe interne nul ou peu distinct. *Palpes maxillaires* à dernier article filiforme ou renflé dans son milieu, aussi grand que les trois précédents réunis. *Palpes labiaux* à dernier article le plus grand, subovalaire.

Ajoutez, pour les espèces suivantes : *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax ; rayées de quelques stries ; intervalle voisin du rebord sutural large, égal au moins au quart de la largeur d'un étui.

Les ♂ ont généralement le corps un peu plus étroit ; les pieds postérieurs plus robustes ; les jambes de devant plus étroites, souvent munies à leur côté externe d'une dent de moins que chez l'autre sexe ; les tarses proportionnellement plus épais ; les ongles plus longs. Leur robe est parfois différente de celle des ♀.

Tableau des espèces de France :

A Antennes de dix articles, au moins chez le ♂ (s. g. *Decamera*).

b Ongle des pieds postérieurs bifide. Ongles postérieurs des jambes de derrière munis de soies plus serrées et plus longues que celles de l'échancrure intermédiaire. *praticola.*

bb Ongle des pieds postérieurs entiers. Ongles postérieurs des jambes de derrière garnis de soies à peine plus longues et pas plus serrées que celles de l'espace intermédiaire. *philanthus.*

1. **Hoplia praticola**, Duftschmidt.

♂. *Dessus du corps noir ; hérissé de poils d'un roux fauve sur le front et sur le prothorax : celui-ci ruguleusement ponctué ; à angles postérieurs*

un peu dirigés en arrière ; chargé d'une carène obtuse et faible sur la moitié antérieure de sa ligne médiane, et marqué d'une fossette de chaque côté de celle-ci. Élytres à quelques stries ; hérissées de poils courts, obscurs, peu apparents. Pygidium et dessous du corps noirs ; garnis d'écaillettes subfiliformes, d'un blanc d'argent mi-doré. Ongle postérieur entier. Épistome échancré en devant. Suture frontale un peu arquée en arrière.

♀. *Tête et prothorax noirs ; garnis d'écaillettes filiformes, couchées, d'un flave doré : le prothorax souvent légèrement sinué sur la seconde moitié de ses côtés ; sans carène et sans fossettes. Élytres fauves ou testacées, garnies d'écaillettes ovales, d'un flave doré. Pygidium et dessous du corps noirs, garnis d'écaillettes d'un blanc d'argent mi-doré. Pieds d'un rouge testacé. Épistome entier en devant.*

♂. Antennes de dix articles. Jambes de devant bidentées. Pieds de derrière plus longs que le corps.

♀. Antennes ne paraissant parfois avoir que neuf articles. Jambes de devant tridentées. Pieds de derrière moins longs que le corps.

Hoplia praticola, DUFTSCH. Faun. Austr. I, p. 180, 2. — SCHMIDT, Stett. Ent. Zeit. t. I (1840), p. 69, 1. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 543, 1. — BURMEIST. Handb. t. IV, p. 185, 7. — ROSENHAUER, Stett. Ent. Zeit. (1845), p. 243. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 708, 2. — KUSTER, Kaef. Eur. XVII, 61. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 447. — GEMM. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1114.

Decamera praticola, MULS. Lamellic. p. 509, 3.

Long., 0m,0090 à 0m,0112 (4 à 5 l.) ; — larg., 0m,0039 à 0m,0045 (1 3/4 à 2 l.), à la base des élytres.

♂. *Corps* ovalaire. *Tête* noire. *Épistome* échancré au milieuu de son bord antérieur ; rugueusement ponctué ; hérissé de poils livides, fins et peu nombreux. *Suture frontale* arquée en arrière, souvent peu distincte. *Front* moins grossièrement ponctué que l'épistome ; hérissé de poils d'un roux fauve, brillants, mi-relevés. *Antennes* fauves ou testacées ; à premier article brun, à massue noire. *Prothorax* légèrement rétréci en ligne droite ou subparallèle sur la seconde moitié de ses côtés ; à angles postérieurs vifs, un peu dirigés en arrière et un peu plus ouverts que l'angle droit ; légèrement relevé en rebord sur les deux côtés de ces angles ; à peu près sans rebord sur le reste de ses côtés et de sa base ; garni latéralement de

cils noirs, relevés; en arc dirigé en arrière, et faiblement sinué près de chaque angle postérieur à la base; médiocrement convexe; ordinairement légèrement relevé en carène obtuse sur la partie antérieure de sa ligne médiane et marqué d'une dépression ou d'une large fossette de chaque côté de cette dernière; noir; ponctué; hérissé d'assez longs poils d'un roux fauve, mi-relevés. *Écusson* noir, ponctué; garni de quelques poils. *Elytres* aussi larges ou un peu plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; rayées de quelques stries plus ou moins faibles : la juxta-suturale distincte seulement vers l'extrémité vers laquelle le rebord sutural est légèrement relevé; les plus marquées naissant : l'une de la base, un peu avant la moitié de la largeur, l'autre de la fossette humérale, puis quelques autres plus externes; offrant ordinairement deux intervalles légèrement relevés en forme de côtes : l'un, naissant du milieu de la base, l'autre, de la fossette humérale; noires, ruguleusement et assez finement ponctuées; hérissées de poils noirs, courts, peu épais, mi-relevés, peu apparents. *Pygidium* noir, couvert d'écaillettes d'un blanc d'argent à teinte glauque. *Dessous du corps* noir, ruguleusement ponctué; hérissé de poils livides; paré sur le repli prothoracique d'écaillettes d'un blanc d'argent mi-doré; garni, sur le reste, d'écaillettes filiformes, blanchâtres, couchées. *Pieds* noirs, avec les tarses d'un brun rouge. *Cuisses* assez densement ponctuées; garnies de poils blanchâtres, couchés : les postérieures sans traces d'une rangée piligère. *Jambes* et *tarses* hérissés de poils. *Jambes de devant* bidentées : les postérieures munies à chacun des angles postérieurs de poils spiniformes nombreux et plus longs que ceux de l'échancrure. *Ongle postérieur* entier.

♀. *Tête* noire. *Épistome* sans échancrure en devant; rugueusement ponctué; hérissé de poils peu apparents. *Suture frontale* ordinairement un peu saillante, arquée en arrière. *Front* garni d'écaillettes filiformes, couchées, d'un flave doré; hérissé de poils d'un roux fauve, très-apparents. *Antennes* testacées. *Prothorax* subparallèle ou faiblement rétréci en ligne légèrement sinuée sur la seconde moitié de ses côtés; noir; sans carène sur sa ligne médiane, sans fossettes sur les côtés de celle-ci; garni d'écaillettes filiformes, couchées, d'un flave doré; hérissé de poils d'un roux fauve. *Écusson* noir, revêtu d'écaillettes comme celles du prothorax. *Élytres* ordinairement fauves ou d'un rouge testacé; garnies d'écaillettes ovales, petites, d'un flave doré, laissant apparaître entre elles la couleur foncière; souvent dénudées, au moins en partie; à stries comme chez

le ♂. *Pygidium* et *propygidium* noirs; garnis d'écaillettes subfiliformes. *Dessous du corps* noir, garni sur le repli du prothorax d'écaillettes ovalaires d'un blanc d'argent, légèrement mi-dorées : garni d'écaillettes semblables sur les hanches postérieures et moins rapprochées sur le postpectus; d'écaillettes plus grêles sur le ventre et d'écaillettes ovales sur les deux premiers arceaux. *Pieds* ordinairement d'un rouge roux ou d'un rouge testacé. *Cuisses* garnies de poils blancs, couchés, peu épais. *Jambes et tarses* hérissés de poils obscurs. *Jambes de devant* tridentées : la dent postérieure faible.

Hoplia palustris, Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 544, 3.

Cette espèce habite nos provinces septentrionales. Elle a été prise dans le environs de Lille, par M. Reiche. On la trouve également dans les Ardennes.

Obs. Elle se distingue de l'*H. philanthus* par sa taille plus avantageuse, par sa suture frontale arquée en arrière ; par ses élytres hérissées de poils noirs, mi-relevés; par la couleur de ses écaillettes; par l'ongle des pieds postérieurs entier; par les soies spiniformes nombreuses et plus longues qui terminent les angles postérieurs des jambes postérieures.

Le ♂ s'éloigne d'ailleurs de l'espèce suivante par son prothorax faiblement relevé en carène obtuse sur la moitié antérieure de sa ligne médiane et marqué d'une fossette ou dépression de chaque côté de sa ligne médiane. La ♀, par le dessus du corps garni d'écailles mi-dorées, ne peut être confondue avec l'*H. philanthus*.

2. **Hoplia philanthus**, Sulzer.

♂. *Dessus du corps noir ; hérissé de poils courts, d'un blanc flavescent, sur le front et sur le prtohorax : ce dernier garni d'écaillettes cendrées subarrondies, non contiguës. Élytres parfois brunes, garnies d'écaillettes semblables. Pygidium et dessous du corps noirs, garnis d'écaillettes paraissant d'un blanc bleuâtre. Pieds noirs. Tarses bruns ou fauves. Ongle des pieds postérieurs fendu. Suture frontale transversale.*

♀. *Élytres fauves ou testacées, plus densement garnies d'écaillettes, ainsi que le prothorax. Pieds testacés.*

♂. Jambes de devant ordinairement bidentées à leur côté externe.

♀. Jambes de devant tridentées.

Scarabaeus philanthus, SULZ. Abg. Gesch. d. Ins. p. 18, 8. — HERBST, Arch. IV, p. 17, 15.

Melolontha argentea, FABR. Syst. Entom. 38, 32? — *Id.* Syst Eleuth. t. II, p. 178. 105?— OLIV. Entom. t. I, 5, 67, 91, pl. 3, fig. 22. — PANZ. Faun. Germ. 28, 18. — RATZEB. Forst. t. I, p. 82, 13, pl. 3, fig. 14, 15.

Melolontha philanthus, HERBST, Naturs. t. III, p. 119. 79, pl. 25, fig. 4.

Hoplia philanthus, LATR. Gen. t. II, p. 115, 1. — HEER, Faun. Col. Helv. t. I, p. 543, 2. — ERICHS. Naturg. t, III, p. 707, 1. — KUSTER, Kaef. Eur. XVII, 65. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 447. — GEMM. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1114.

Hoplia pulverulenta. ILLIG. Mag. t. II, p. 229, 2.

Hoplia argentea, DUFTSH, Faun. Austr. t. I. p. 180, 3. — GYLLENH. Ins. Succ. IV, p. 256, 2. — STEPH. Illustr. t. III, p. 228, 1.— SCHMIDT, Stett. Ent. Zeit. t. I, (1840), p. 70, 2. — BURMEIST. Handb. t. IV, p. 184, 6.

Decamera pulverulenta, MULS. Lamellic. p. 506, 2.

Long., 0m,0067 à 0m,0090 (3 à 4 l.); — larg., 0,0030 à 0m,0040 (1 2/5 à 1 3/4 l.), à la base des élytres.

♂. *Corps* ovalaire. *Tête* noire ou d'un noir brun; ruguleusement et assez finement ponctuée. *Épistome* presque glabre. *Suture frontale* un peu saillante, transversale. *Front* parsemé de poils subsquammiformes; hérissé de poils d'un blanc flavescent, courts, mi-relevés. *Antennes* fauves ou testacées, avec le premier article brun et la massue noire. *Prothorax* faiblement rétréci en ligne à peu près droite sur la seconde moitié de ses côtés; muni latéralement d'un rebord très-étroit; à angles postérieurs vifs et un peu prolongés en arrière; en angle obtus et dirigé en arrière et sans rebord à la base; médiocrement convexe; noir ou noir brun; ruguleusement et finement ponctué; garni de petites écaillettes cendrées, ovalaires, rapprochées; hérissé de poils sétiformes, d'un blanc flavescent, courts, mi-relevés. *Écusson* d'un noir brun ou brun noir; finement ponctué; peu garni d'écaillettes. *Élytres* un peu moins larges ou à peine aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; une fois environ plus longues que lui; planiuscules et un peu inégales sur le dos; rayées de quelques stries plus ou moins faibles : la juxta-suturale distincte seulement vers l'extrémité, vers laquelle le rebord sutural est légèrement relevé : les plus marquées naissant : l'une de la base, vers la moitié de sa

largeur, et celle qui naît de la fossette humérale, puis quelques autres plus externes ; offrant ordinairement deux intervalles légèrement relevés en forme de côtes : l'un, naissant du milieu de la base : l'autre, de la fossette humérale ; d'un noir brun ou brun noir ; garnies de petites écaillettes cendrées, ovalaires, en angle aigu en devant, subarrondies postérieurement, rapprochées, mais non contiguës ; non garnies de poils mi-hérissés. *Pygidium* et *dessous du corps* noirs ; garnis de petites écaillettes presque pulviformes, d'un blanc paraissant légèrement bleuâtre. *Pieds* noirs ou d'un noir brun, avec les tarses bruns. *Cuisses postérieures* ponctuées, sans traces de rangée de points piligères. *Jambes postérieures* terminées par une couronne de poils aussi régulière et faiblement plus longue aux angles que dans l'échancrure. *Ongle postérieur* légèrement fendu.

♀. *Antennes* fauves ou testacées, avec la massue à peine brunâtre. *Elytres* et *pieds* testacés. *Prothorax* et *élytres* plus densement garnis d'écaillettes que chez le ♂.

Cette espèce paraît habiter toutes nos provinces. Elle est commune, dans le mois de juin, dans les environs de Lyon, sur les saules, etc.

Obs. Quelquefois le prothorax semble montrer une très-légère dépression de chaque côté de la ligne médiane.

AA Antennes de neuf articles (s. g. *Hoplia*).

c Ongle des pieds postérieurs entier. Dessous du corps revêtu d'écailles argentées, avec une teinte mi-dorée.

d Dessus du corps revêtu d'écailles imbriquées d'un bleu d'azur brillant, voilant la couleur foncière (♂), ou garni d'écaillettes grisâtres ou teintées de bleu d'azur, subarrondies, non contiguës et laissant apparaître la couleur foncière (♀). *cœrulea.*

dd Dessus du corps revêtu d'écaillettes contiguës, voilant la couleur foncière, variant du cendré bleuâtre au roux orangé, de teinte presque mate. Élytres très-distinctement garnies de poils courts et peu rapprochés. *farinosa.*

cc Ongle des pieds postérieurs légèrement fendu.

e Élytres d'un noir ou brun de poix, visiblement garnies d'écaillettes d'un livide grisâtre, rapprochées, mais laissant apparaître la couleur foncière. Métasternum marqué de deux lignes lisses ou saillantes, divergeant d'avant en arrière, *graminicola.*

ee Élytres fauves ou d'un rouge brun ou brunâtre, paraissant presque nues, garnies de soies fines et squammulosules. Métasternum chargé d'une faible carène médiane après les hanches intermédiaires. *brunnipes.*

3. **Hoplia cœrulea**, Drury.

♂. *Dessus du corps noir, mais revêtu sur le prothorax et les élytres d'écaillettes imbriquées d'un bleu d'azur brillant, voilant la couleur foncière. Élytres paraissant glabres, légèrement relevées, mais sans côte à la suture, offrant chacune les faibles traces de deux côtes. Pygidium et dessous du corps revêtus d'écaillettes d'un blanc d'argent, souvent teinté de glauque ou de mi-doré. Jambes noires ou d'un noir brun : les antérieures tridentées.*

♀. *Dessus du corps noir ou brun; plus distinctement hérissé de poils courts. Prothorax et élytres revêtus d'écaillettes arrondies, grisâtres, plus ou moins teintées de bleu d'azur : ces écaillettes subarrondies, non contiguës. Élytres moins indistinctement garnies de poils courts, offrant parfois les traces d'une nervure suturale, et chargées chacune de deux autres faibles nervures raccourcies à leur extrémité.*

L'écailleux violet, Geoff. Hist. t. I, p. 79.

Scarabaeus cœruleus, Drury, Hist. Nat. t. II, p. 59, pl. 32, fig. 4.

Melolontha farinosa, Fabr. Syst. Ent. p. 38, 31. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 177, 99. — Panz. Faun. Germ. 28, 16.

Melolontha squammosa, Oliv. Entom. t. I, 5, p. 66, 90, pl. 2, fig. 14. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 197.

Melolontha cœrulea, Herbst, Naturs. t. III, p. 121, 73, pl. 25, fig. 5.

Melolontha formosa, Latr. Gener. t. II, p. 116, 2. — Guérin, Dict. pitt. t. IV, pl. 222, fig. 3.

Hoplia farinosa, Guérin, Règn. Anim. pl. 25 (♀). — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 545, 5.

Hoplia farinosa, Guerin, Règn. Anim. pl. 25. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 545. 5. — Schmidt, Stett. Entom. Zeit. 1840, p. 74, 4.

Hoplia cœrulea, Muls. Lamellic. p. 514, 2. — Burmeist. Handb. t. IV, p. 180, 2. — Erichs. Naturg. t. III, p. 710, 5, note. — Kuster, Kaef. Eur. XVII, 64. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 13, fig. 61. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1112.

Long., $0^m,0090$ à $0^m,0100$ (4 à 4 1/2 l.); — larg., $0^m,0040$ à $0^m,0045$ (1 3/4 à 2 l.), à la base des élytres.

♂. *Corps* ovalaire. *Tête* noire, garnie d'écaillettes d'un bleu d'azur, moins brillantes sur l'épistome que sur le front; hérissée, surtout sur ce

dernier, de poils livides. *Suture frontale* transversale, parfois peu apparente. *Antennes* fauves ou brunâtres ; à massue et à premier article noirs. *Prothorax* subparallèle sur la moitié postérieure de ses côtés ; presque sans rebord et non relevé latéralement ; bissinueusement en arc dirigé en arrière et sans rebord à la base ; noir, mais revêtu d'écailles imbriquées, d'un bleu d'azur brillant, voilant la couleur foncière ; paraissant glabre, mais garni de poils courts, relevés, et d'un blanc flavescent, peu apparents. *Écusson* revêtu d'écaillettes d'un bleu d'azur. *Élytres* un peu moins larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; une fois au moins plus longues que lui ; à bord sutural légèrement relevé, mais non en forme de côte ; marquées d'une strie naissant du milieu de la base et d'une autre naissant de la fossette humérale ; légèrement saillantes sur l'intervalle séparant ces stries ; noires, mais revêtues comme le prothorax d'écaillettes d'un bleu d'azur brillant ; paraissant glabres, mais offrant à la loupe quelques poils d'un blanc flavescent, très-courts, peu distincts. *Pygidium* et *dessous du corps* noirs, revêtus d'écaillettes d'un blanc d'argent, teinté de glauque, avec un éclat mi-doré. *Dessous de la tête* brun. *Pieds* noirs, avec les tarses un peu moins obscurs ; revêtus d'écaillettes d'un blanc d'argent, teinté de glauque : ces écaillettes plus abondantes sur les cuisses que sur les autres parties. *Jambes de devant* tridentées. *Ongle* des pieds postérieurs entier.

♀. *Dessus du corps* variant du noir au brun ; plus sensiblement hérissé de poils d'un blanc flavescent, courts et peu épais sur le prothorax et les élytres ; couvert de petites écailles grises, en partie teintées de bleu d'azur, surtout sur le prothorax et l'écusson : ces écailles subarrondies, très-rapprochées ou presque contiguës, mais laissant un peu apparaître la couleur foncière. *Élytres* aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; offrant parfois les traces d'une côte suturale et celles de diverses stries. *Dessous du corps* et *pieds* comme chez le ♂.

Cette espèce habite diverses parties du centre et du midi de la France. Elle est commune, vers le solstice d'été, sur les bords du ruisseau de Charbonnière, près Lyon, sur les rives de la Loire, dans les environs de Roanne, dans diverses parties des Basses-Alpes et du Languedoc.

Les ♀ sont très-peu nombreuses. Un des meilleurs moyens de les obtenir consiste à se coucher pour mieux observer la direction du vol des ♂. On ne tarde pas souvent alors à les voir se diriger vers les ♀.

4. Hoplia farinosa, Linné.

♂. *Dessus du corps noir, mais revêtu sur le prothorax et sur les élytres d'écaillettes arrondies contiguës voilant la couleur foncière : ces écaillettes d'une teinte variant du cendré bleuâtre au roux jaunâtre ; garni de poils courts, mi-relevés, d'un blanc flavescent, plus apparents sur le prothorax : celui-ci, légèrement relevé sur la seconde moitié de ses côtés. Élytres munies d'une faible côte suturale et rayées d'une strie naissant du milieu de la base et d'une autre naissant de la fossette humérale. Pygidium et dessous du corps revêtus d'écaillettes d'un blanc d'argent, avec éclat mi-doré. Jambes noires ou d'un noir brun : les antérieures ordinairement bidentées.*

♀. *Tête et prothorax noirs. Élytres testacées : le prothorax et les élytres couvertes d'écaillettes moins contiguës, laissant un peu apparaître la couleur foncière : celles du prothorax flaves, paraissant un peu verdâtres : celles des élytres ordinairement d'un flave roussâtre ; garnis de poils d'un blanc flavescent, plus apparents sur le prothorax. Pygidium et dessous du corps revêtus d'écaillettes d'un blanc d'argent, teinté de glauque. Jambes testacées : les antérieures tridentées.*

Scarabaeus farinosus, Linn. Faun. Suec. 138, 399.— *Id.* Syst. Nat. t. I, p. 555, 64. — De Geer, Mém. t. IV, p. 302, 30, pl. 10, fig. 23. — Schrank, Enum. p. 9, 10.

Scarabaeus argenteus, Poda, Ins. Mus. Græc. p. 20. — Scopol. Ent. Carn. p. 5, 10.

Melolontha farinosa, Oliv. Ent. t. I, 5, pl. 65, 89, p. 2, fig. 14.

Melolontha argentea, Laichart, Tyr. Ins. t. XII, 7.— Scriba, Journ. p. 62, 54. — *Id.* Beitr. I, 39, 1, pl. 4, fig. 7. — Herbst. Naturs. t. III, p. 122, 74, pl. 25, fig. 6.

Hoplia squammosa, Illig. Mag. II, p. 228. — Schmidt, Stett. Ent. Zeit. t. I, p. 88, 6. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 544, 4.

Hoplia farinosa, Duftsch. Faun. Aust. I, 175, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 710, 3. — Kuster, Kaef. Eur. XVII, 60. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1112.

Hoplia argentea, Muls. Lamellic. p. 511, 1.

Long., $0^m,0090$ à $0^m,0112$ (4 à 5 l.) ; — larg., $0^m,0039$ à $0^m,0042$ (1 3/4 à 1 7/8 l.), à la base des élytres.

Corps ovalaire. *Tête* noire ; garnie d'écaillettes ordinairement d'un blanc d'argent glauque, laissant plus ou moins apparaître la couleur foncière ; hérissée de poils livides, surtout sur le front. *Suture frontale* transversale, plus ou moins distincte. *Antennes* fauves, avec le premier article obscur, et la massue noire. *Prothorax* élargi en ligne à peu près droite sur la moitié antérieure de ses côtés, un peu anguleux dans le milieu de ceux-ci, puis rétréci en ligne droite ou peu sinuée sur sa moitié postérieure ; muni d'un rebord étroit latéralement ; à angles postérieurs assez vifs et un peu plus ouverts que l'angle droit ; en angle ou en arc dirigé en arrière et légèrement bissinué à la base ; à peine rebordé sur les côtés de cette dernière ; médiocrement convexe ; noir ou brun, mais entièrement revêtu d'écaillettes brillantes, mates ou peu luisantes, de couleur variable, depuis le cendré bleuâtre, le vert d'eau, jusqu'au roux jaune ou au rouge testacé ; hérissé de soies courtes et mi-couchées, d'un blanc livide ou flavescent. *Écusson* revêtu d'écaillettes semblables à celles du prothorax et garni de soies pareilles ; en triangle en ogive postérieurement. *Élytres* aussi larges en devant que le prothorax à sa base ; une fois environ plus longues que lui ; planiuscules sur le dos ; creusées d'une fossette humérale ; chargées d'une faible côte suturale ; offrant vers l'extrémité une strie juxta-suturale ; ordinairement rayées d'une strie naissant des deux cinquièmes internes de la base et aboutissant au calus postérieur, et d'une autre naissant de la fossette humérale et postérieurement plus rapprochée du bord externe ; variant du noir ou brun au testacé ; mais entièrement recouvert d'écaillettes suborbiculaires contiguës, dont la couleur varie comme celles du prothorax ; hérissées, comme lui, de soies courtes, mi-relevées, d'un blanc livide, assez apparentes. *Pygidium* et *dessous du corps* noirs, bruns ou testacés, revêtus d'écaillettes contiguës, d'un blanc d'argent légèrement verdâtre. *Pieds* noirs ou bruns ; garnis sur les cuisses d'écaillettes d'un blanc d'argent légèrement verdâtre, et de poils squammuliformes peu nombreux sur les jambes. *Jambes de devant* ordinairement bidentées. *Ongle* des pieds postérieurs entier.

♀. *Prothorax* revêtu d'écailles moins serrées. *Élytres* à couleur fon-

cière ordinairement testacée. *Jambes* et *tarses* ordinairement fauves : les jambes de devant habituellement tridentées.

Cette espèce est assez rare dans les environs de Lyon. Elle est commune dans l'orient de la France, dans les départements de l'Isère, de l'Ain, et plus au nord. Elle paraît vers le mois de mai, et recherche surtout les fleurs des églantiers.

Les ♀ sont à peu près aussi nombreuses que les ♂.

Obs. L'*H. farinosa* a beaucoup d'analogie avec l'*H. cærulea ;* elle s'en rapproche même quelquefois un peu par la couleur du dessus de son corps ; mais elle n'a jamais cette teinte d'un bleu d'azur et cet éclat qui parent la *coerulea.* Les écaillettes qui recouvrent les élytres des ♂ et ♀ sont suborbiculaires, contiguës, mais non imbriquées, comme celles du *coerulea* ♂, et elles ne laissent pas apparaître la couleur foncière, comme celle du *coeruela* ♀. D'ailleurs les élytres ont une faible côte suturale qui manque chez le ♂ du *coerulea* et ordinairement aussi chez la ♀ ; et elles laissent visiblement apparaître les poils courts et flavescents dont elles sont garnies.

Près de l'*H. farinosa* vient se placer l'espèce suivante qui n'appartient pas à la France continentale, mais qui été prise en Corse par M. Revelière.

Hoplia pubicollis, Kuster. ♂. *Dessus du corps noir, mais garni sur la tête et revêtu sur le prothorax, l'écusson et les élytres, d'écaillettes d'un vert tendre et pâle. Front et prothorax assez densement hérissés de poils d'un blanc livide : ces poils naissant sur le prothorax de petits trous noirs laissant percer la couleur foncière : cette couleur cachée par les écaillettes sur les élytres : celles-ci garnies de poils flavescents très-courts, mi-relevés ; chargées d'une faible côte suturale presque nulle en devant, et de deux autres : l'une naissant des deux cinquièmes internes de la base : l'autre de la fossette humérale. Pygidium et dessous du corps revêtu d'écaillettes d'un blanc d'argent ; celles du dessous elliptiques. Poitrine hérissée de longs poils blanchâtres. Pieds parsemés d'écaillettes argentées. Cuisses noires. Jambes et tarses d'un fauve rouge. Jambes de devant tridentées. Ongle des pieds postérieurs entier.*

♀. *Élytres offrant souvent la couleur foncière fauve ou d'un rouge testacé. Pieds moins allongés. Jambes moins robustes.*

Hoplia pubicollis (DEJEAN), Catal. (1833), p. 167. — KUSTER, Kaef. Europ. XVII, 62.

Long., 0m,0067 à 0m,0090 (3 à 4 l.); — larg., 0m,0039 à 0m,0052 (1 3/4 à 2 1/3 l.).

PATRIE : la Corse et la Sardaigne.

5. **Hoplia graminicola**, FABRICIUS.

Oblong-ovale; d'un noir ou brun de poix, garni sur le prothorax, les élytres et le pygidium d'écaillettes ovales, d'un livide grisâtre, médiocrement rapprochées et laissant voir entre elles la couleur foncière. Front et dos du prothorax garnis de soies d'un livide blanchâtre, mi-hérissées. Dessous du corps revêtu d'écaillettes plus serrées sur le ventre, entremêlées sur la poitrine de longs poils grossiers. Métasternum marqué de deux traces ou de deux lignes saillantes divergentes d'avant en arrière. Jambes de devant bidentées. Ongle des pieds postérieurs légèrement fendu.

Melolontha graminacola, FARB. Ent. Syst. t. I, 2, p. 175, 181. — *Id.* Syst. Eleuth t. II, p. 179, 106. — PANZ. Faun. Germ. 28, 19. — RATZEB. Forstins. t. I, p. 102, 3. pl. 3, fig. 16 (♀).

Hoplia graminicola, DUFTSCH. Faun. Austr. t. I, p. 181, 4. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I, p. 57, 1. — SCHMIDT, Stett. Ent. Zeit. t. I (1840), p. 95, 11. — HEER, Faun. Col. Helv. I, p. 545, 6. — BURMEIST. Handb. t. IV, p. 181, 3. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 713, 5. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 448. — GEMM. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1113.

VAR. *a*. Élytres et pieds d'un brun rouge, d'un rouge brun ou fauves (♀).

Hoplia pulverulenta, FABR. Syst. Eleuth. II, p. 181, 21 (suivant l'exemplaire de la collect. de Fabricius, d'après M. Burmeister).

Long., 0m,0056 à 0m,0067 (2 1/2 à 3 l.).; — larg., 0m,0030 à 0m,0033 (1 2/5 à 1 1/2 l.), à la base des élytres.

Corps ovale, d'un noir ou brun de poix en dessus, et garni d'écaillettes ovales ou elliptiques d'un livide grisâtre ou ayant une teinte légèrement verdâtre par l'effet de la couleur foncière, et parfois un éclat argenté. *Tête*

densement et fortement ponctuée ; presque glabre sur l'épistome ; hérissée sur le front de soies ou poils grossiers, d'un livide blanchâtre, mi-relevés, mais peu garnie d'écaillettes. *Épistome* tronqué ou peu sinué en devant. *Suture frontale* transversale. *Antennes* d'un fauve ou rouge brun, à massue noire. *Prothorax* assez faiblement arqué sur les côtés, plus large en arrière qu'en avant, légèrement relevé en rebord sur la seconde moitié de ses côtés ; à angles postérieurs assez vifs et beaucoup plus ouverts que l'angle droit ; en angle dirigé en arrière et non bissinué à sa base ; presque sans rebord à celle-ci ; convexe, un peu voûté ; ponctué ; garni, surtout sur les côtés, d'écaillettes grisâtres, laissant apparaître entre elles la couleur foncière, et hérissé, surtout sur le disque, de poils grossiers ou soies mi-relevées, d'un livide blanchâtre. *Écusson* en triangle arrondi postérieurement ; garni d'écaillettes médiocrement rapprochées. *Élytres* à peine plus larges (♂) ou un peu plus larges (♀) en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; une fois et quart plus longues que lui ; planiuscules sur le dos ; creusées d'une fossette humérale ; offrant la suture graduellement relevée d'avant en arrière ou une faible côte suturale ; ordinairement chargée d'une très-faible côte naissant du milieu de la base et rayées chacune au moins d'une légère strie naissant de la fossette humérale et offrant parfois les traces de quelques autres stries ; mais ces stries souvent peu distinctes quand les étuis sont dans toute leur fraîcheur ; garnies de petites écailles brièvement ovales ou elliptiques d'un livide grisâtre ; médiocrement rapprochées ; laissant apparaître entre elles la couleur foncière d'un noir ou brun de poix. *Propygidium* et *pygidium* d'un noir ou brun de poix ; garnis comme les élytres d'écaillettes médiocrement rapprochées. *Dessous du corps* d'un noir ou brun de poix ; garni, sur le ventre, d'écaillettes plus serrées que le dessus du corps, et mêlées, sur la poitrine, à des poils longs et assez grossiers. *Métasternum* offrant, après les hanches postérieures, deux traces lisses, divergentes d'avant en arrière, ou quelquefois transformées en lignes saillantes. *Pieds* bruns ou d'un brun rougeâtre. *Cuisses* et *jambes postérieures* garnies d'écaillettes peu rapprochées (♀) ou de poils fins (♂). *Jambes de devant* bidentées. *Ongle* des pieds postérieurs légèrement fendu vers les trois quarts de sa longueur.

Cette espèce est rare en France. On la trouve en Alsace et dans les provinces plus au nord des parties orientales de notre pays.

Obs. Les élytres et les pieds des ♀ sont souvent d'une teinte moins obscure que chez le ♂.

L'*H. graminicola* se distingue aisément de l'*H. brunnipes* par le dessus et le dessous de son corps très-visiblement garnis d'écaillettes d'un livide grisâtre ; par le dos de ses élytres moins inégal ; par son métasternum marqué de deux traces lisses ou de deux lignes saillantes divergentes d'avant en arrière, etc.

6. **Hoplia brunnipes**, Bonelli.

♂ ♀. *Dessus du corps d'un fauve ou brun châtain, ordinairement plus clair sur les élytres ; hérissé sur le front de poils d'un blanc cendré. Prothorax en angle dirigé en arrière à la base et presque sans sinuosité près des angles postérieurs ; convexe, un peu bombé, garni de soies squammiformes, couchées, peu rapprochées, peu apparentes, d'un blanc flavescent. Élytres garnies de soies pareilles ; à surface inégale ; creusées d'une fossette humérale, rayées de quatre stries jusqu'à cette fossette, chargées d'une côte suturale et d'une seconde. Dessous du corps variant du noir au fauve, garni de soies filiformes, couchées, d'un blanc azuré. Mésosternum caréné après les hanches intermédiaires. Pieds bruns ou fauves. Jambes de devant ordinairement bidentées.*

Hoplia brunnipes, Bonelli, Faun. Subalp. p. 156, 3, pl. 1, fig. 4. — Burmeist. Handb. t. IV, p. 183, 5.

Decamera brunnipes, Muls. Lamellic. p. 504, 1.

Hoplia nuda, Erichs. Naturg. t. III, p. 714, 6?

Hoplia floralis, Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1113.

Long., 0m,0060 à 0m,0070 (2 3/4 à 3 1/8 l.); — larg., 0m,0022 à 0m,0026 (1 à 1 1/5 l.), à la base des élytres.

Corps ovalaire ; variant du brun rougeâtre au brun châtain en dessus. *Tête* rugueusement ou granuleusement ponctuée, plus grossièrement sur l'épistome que sur le front ; hérissée sur ce dernier de poils d'un blanc sale, plus longs et plus épais que sur l'épistome. *Suture frontale* transversale. *Antennes* et *palpes* d'un rouge brun. *Prothorax* élargi et à peine rebordé jusqu'à la moitié de ses côtés ; rétréci ensuite en ligne à peu près droite et légèrement relevé au rebord denticulé jusqu'à la base ; à angles postérieurs assez vifs, faiblement relevés et plus ouverts que l'angle droit ;

en angle très-ouvert dirigé en arrière, et légèrement bissinué à la base; comme rebordé sur chaque tiers externe de celle-ci ou rayé dans ce point d'un sillon linéaire transverse, parallèle à la base et transformé au devant de la parte médiaire de celle-ci en une dépression plus ou moins faible; convexe; parfois marqué vers les trois cinquièmes de sa longueur et la moitié médiaire de sa largeur d'un léger sillon arqué en arrière, ordinairement interrompu sur la ligne médiane par une carène peu sensible, et par là même réduite à une fossette de chaque côté de cette ligne médiane; marqué de points donnant chacun naissance à une soie squammuliforme, couchée, d'un livide blanchâtre ou flavescent, faiblement apparente. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes; densement ponctué et garni de soies squammuliformes comme le prothorax. *Élytres* un peu plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs; une fois et demie environ plus longues que lui, creusées d'une petite fossette entre le calus huméral et l'épaule, et d'une autre au côté interne de ce calus; sensiblement un peu plus larges vers les trois septièmes de leur longueur, planiuscules sur le dos, subconvexement déclives sur les côtés; un peu inégales sur leur surface; à rebord sutural sensiblement saillant, surtout sur son tiers antérieur, et relevé en rebord à son extrémité; marquées de quatre stries ou rangées striales de points jusqu'à celle qui naît de la fossette humérale et d'une ou de deux stries plus extérieures, plus faibles et parfois peu marquées; ponctuées et peu densement garnies comme le prothorax de soies squammuliformes d'un blanc flavescent, couchées et peu apparentes. *Intervalles* sutural, troisième et cinquième, sensiblement saillants. *Pygidium* d'un brun châtain ou fauve brun; peu profondément ponctué et garni de poils brillants ou de fines soies d'un blanc paraissant légèrement verdâtre. *Dessous du corps* d'un brun fauve ou d'un fauve brun ou châtain; garni sur la poitrine de poils fins, brillants, blanchâtres, peu allongés, mi-relevés; paré sur le ventre de soies filiformes, régulièrement couchées, de même couleur. *Métasternum* chargé d'une petite carène après les hanches intermédiaires. *Pieds* d'un rouge brun ou brun rouge. *Cuisses* garnies de poils fins, mi-hérissés. *Jambes* garnies de cils peu épais: les antérieures ordinairement bidentées; quelquefois offrant une troisième et faible dent après la seconde. *Ongle* des pieds postérieurs légèrement fendu.

Cette espèce se trouve dans les environs de Lyon et n'y est souvent pas rare. Elle est commune dans les environs de Cette, Béziers et Narbonne.

NEUVIÈME GROUPE

LES MÉLITOPHILES

Caractères. *Pygidium* laissé à découvert par les élytres. *Antennes* insérées au devant des joues, dans une sinuosité profonde des côtés de la tête ; de dix articles, dont les trois derniers forment la massue. *Épistome* subparallèle sur les côtés ; entier ou échancré en devant. *Yeux* semi-globuleux, situés sur les côtés de la tête ; chargés d'un court canthus. *Épimères* du mésothorax plus ou moins apparentes au devant des épaules, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus. *Écusson* très-apparent. *Élytres* planiuscules sur le dos ; arrondies à leur angle postéro-externe, tronquées à leur extrémité ; chargées d'un calus huméral et d'un calus postérieur ; ordinairement creusées d'une fossette humérale. *Ventre* de six arceaux ; plus long que les méso et métapectus réunis. *Hanches antérieures* plus ou moins coniques. *Hanches postérieures* transverses ou un peu obliquement transverses. *Jambes antérieures* armées de deux dents ou d'un plus grand nombre à leur côté externe. *Jambes postérieures* munies d'une ou de deux saillies sur leur tranche supérieure ; munies de deux éperons. *Ongles* au moins des pieds intermédiaires et postérieur égaux.

Labre membraneux, caché sous l'épistome. *Mandibules* non saillantes au devant de l'épistome, membraneuses à leur côté interne. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe tantôt mutique, tantôt muni d'un crochet, garni de poils plus ou moins longs.

La nature après avoir, par des essais variés, modifié la conformation des ongles, dans les deux groupes précédents, revient au type normal, c'est-à-dire nous présente des tarses terminés par des crochets égaux, entiers et simples, c'est-à-dire dépourvus en dessous de dents ou autres appendices.

Les Mélitophiles se distinguent encore des Phyllophages, des Anthobies et même de tous les autres Lamellicornes par leurs antennes insérées au

devant des joues, dans une sinuosité des côtés de la tête, et par l'épimère de leur mésothorax plus ou moins apparente, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus.

Mais d'autres caractères tirés des organes de nutrition viennent révéler le genre de vie plus délicat auquel ces insectes sont réservés dans la dernière phase de leur existence. Leurs mandibules, incapables d'attaquer des substances plus ou moins dures, sont membraneuses à leur côté interne. Nous sommes ainsi ramenés à retrouver chez nos Mélitophiles une organisation buccale presque analogue à celle des Copriens ; mais ce n'est plus dans les matières immondes que vivent et se cachent ces derniers Lamellicornes. La saillie de leurs yeux et le faible canthus chargé de les protéger, le peu de développement de leur poitrine, leurs cuisses antérieures sans renflement ; leurs ongles forts et arqués, indiquent suffisamment qu'ils sont moins nés pour fouir que pour marcher. C'est ordinairement sur les troncs des arbres, laissant fluer de leurs plaies un suc mucilagineux, ou même au sein des fleurs, qu'ils vont chercher leur nourriture.

De Geer, le premier, frappé de l'organisation buccale de ces insectes, les rangea, sous le nom de *Scarabées des fleurs*, dans une famille particulière. Fabricius les sépara des Scarabées de Linné, pour en composer, en grande partie, ses genres *Cetonia* et *Trichius ;* Mac-Leay en forma sa famille des *Cétonides*, et Latreille, dans le nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, en constitua, parmi les Lamellicornes, la section des *Mélitophiles*.

Dans leur enfance ces petits animaux vivent, les uns, dans la vermoulure ou dans les parties gâtées des arbres, dans le tan ou le terreau ; plusieurs se contentent au besoin de la terre, quand elle renferme une certaine quantité d'humus, les autres se nourrissent des parties mortes ou desséchées des arbres. Ces derniers trouvent dans la retraite qui les loge une sépulture toute préparée pour passer à leurs dernières métamorphoses. Les premiers se construisent, d'un mélange de bois pourri et de terre, ou seulement avec le terreau, une coque dans laquelle ils coulent en repos les jours de sommeil qui doivent les conduire à l'état d'insecte parfait. La durée de leur vie vermiforme est ordinairement de plus d'une année.

Nos Mélitophiles aiment généralement la lumière et la chaleur, et volent souvent avec agilité, sous l'influence d'un soleil ardent. Les espèces plus spécialement destinées à courtiser les fleurs ont été parées avec une coquetterie ou avec une richesse dont les pinceaux de nos peintres chercheraient souvent en vain à reproduire la magnificence et l'éclat.

Nos Mélitophiles forment une seule famille, celle des *Cetoniens*, que nous partageons en trois branches.

Branches.

Élytres

- fortement sinuées ou échancrées à leur côté externe, après les épaules, et laissant en partie apparaître dans cette échancrure les flancs du postpectus. Épimères du mésothorax interposées entre la moitié externe de la base des élytres et celle du prothorax, de niveau avec les étuis, au devant de la fossette humérale de ceux-ci, et par conséquent très-visibles en dessus. — CETONIAIRES.
- sans sinuosité à leur côté externe voilant les flancs du postpectus. Épimères du mésothorax peu apparentes en dessus, au devant des épaules et beaucoup moins élevées que le niveau des élytres.
  - Prothorax plus étroit à la base que vers le milieu de ses côtés. Hanches postérieures rapprochées entre elles. Jambes de devant à deux ou trois dents. Tarses postérieurs à dernier article le plus long. — TRICHIAIRES.
  - Prothorax à peine plus étroit à la base que vers le milieu de ses côtés. Hanches postérieures très-écartées entre elles. Jambes de devant à plus de trois dents. Tarses postérieurs à premier article le plus long. — VALGAIRES.

PREMIÈRE BRANCHE

LES CETONIAIRES

Caractères. *Élytres* fortement sinuées ou échancrées à leur côté externe, après les épaules, laissant apparaître dans cette échancrure une partie des flancs du postpectus. *Épimères du mésothorax* interposées entre la moitié externe de la base des élytres et celle du prothorax, débordant les angles postérieurs du prothorax, et à peine débordées par les élytres, généralement de niveau avec la fossette humérale de ces dernières, et par conséquent très-visibles en dessus. *Mésosternum* formant une saillie entre les hanches intermédiaires. *Hanches postérieures* rapprochées entre elles, offrant leur angle postéro-externe très-vif, et le plus souvent en forme de dent dirigée en arrière. *Jambes de devant* extérieurement armées de trois dents. *Tarses postérieurs* à dernier article le plus long.

Les insectes de cette branche ont la tête inclinée, souvent d'une manière perpendiculaire ; formant, en retranchant les yeux, un parallélogramme allongé ; l'épistome presque carré, entier en devant ou échancré soit à son bord antérieur, soit seulement au rebord relevé de celui-ci ; la suture frontale peu distincte, si ce n'est parfois sur les côtés. Le prothorax, chez les premières espèces, a la forme trapézoïdale, c'est-à-dire ressemble à une sorte de triangle tronqué en devant, un peu anguleux vers le milieu de ses côtés, écointé à ses angles postérieurs, trisinué à sa base ; mais chez d'autres espèces sa figure se modifie, l'écointure des angles de derrière s'efface, la base n'est plus échancrée qu'au devant de l'écusson, et cette échancrure finit même par devenir à peu près nulle ; chez les derniers Cetoniaires le prothorax se rétrécit un peu sur la seconde moitié de ses ses côtes et se rapproche ainsi de la figure d'un hexagone, c'est-à-dire de la forme qu'il aura chez les Mélitophiles de la branche suivante.

Les élytres offrent latéralement un rebord dont le point de départ varie : chez les uns, il naît de l'angle huméral : chez les autres, son origine se rapproche de celle de la sinuosité. En dessus elles sont subconvexement déclives sur les côtés, plus ou moins planiuscules sur leur moitié interne, avec la suture ordinairement graduellement saillante jusque vers la moitié ou un peu plus de sa longueur, puis progressivement affaiblie ; leur calus huméral et leur fossette humérale sont en général peu prononcés, mais elles sont chargées, au devant du bord apical, d'un calus brusquement terminé à sa partie postérieure. Chez les Cétoines et les Oxythyrées, elles offrent sur la moitié postérieure de leur partie interne une dépression juxta-suturale assez brusquement terminée à sa partie antérieure. Chez les Tropinotes, cette dépression s'avance jusqu'à la moitié de la longueur de l'écusson. Chez les Cétoines, la région circumscutellaire est, le plus souvent, tantôt lisse, tantôt faiblement ponctuée ; sur la moitié externe, ces points se transforment habituellement en signes gravés en forme d'arcs ou de demi-anneaux ; la dépression juxta-suturale est ordinairement parée de ces signes constituant parfois des séries ou des espèces de chaînettes longitudinales, souvent séparées en deux groupes par un intervalle longitudinal lisse, se relevant postérieurement en une sorte de côte, unie sur le calus postérieur avec celle dont il va être parlé.

La limite externe de cette dépression se relève ordinairement en une saillie ou sorte de côte ne dépassant pas ordinairement le bord antérieur de la dépression. Chez les Oxythyrées et les Tropinotes cette côte s'avance davantage, et l'intervalle lisse du milieu de la dépression des

Cétoines se relève en une côte s'avançant à peu près jusqu'à la base. Chez ceux-ci, la dépression n'offre plus ou presque plus de signes arqués ; ils sont au moins en partie remplacés par des stries longitudinales géminées. Chez les Cétoines, le mésosternum forme une saillie obtriangulaire ou globuleuse ; elle est courte, parallèle sur les côtés et arquée ou tronquée en devant chez les insectes des deux derniers genres. Chez ces derniers, les hanches postérieures se prolongent à peine en forme de dent à leur angle postéro-externe, qui reste toujours vif, au lieu d'être arrondi comme chez les Trichiaires. Le mésosternum, les trochantins postérieurs et le ventre fournissent, suivant les espèces, des caractères variés qui servent à les faire reconnaître entre elles. Les jambes de devant ont ordinairement trois dents : les postérieures une ou deux saillies ou dents sur leur tranche supérieure.

Les tarses postérieurs sont généralement aussi longs que les jambes chez les ♂, moins longs chez les ♀.

Frisch (1), Roesel, de Geer, ont les premiers fait connaître les larves de quelques espèces de Cetoniaires. Nous allons, pour donner une idée de celles-ci, décrire celle de la *Cetonia marmorata*.

Corps allongé, courbé, convexe en dessus, presque plan en dessous, composé, outre la tête, de douze segments. *Tête* engagée dans le prothorax, plus étroite que lui, convexe, rousse ; légèrement échancrée en arc en devant, sensiblement en arc sur les côtés ; offrant sur le milieu de sa partie postérieure une ligne blanche, se divisant sur le front en deux branches, dont chacune aboutit à la base des antennes. *Épistome* en parallélogramme transverse. *Labre* subtrilobé, et cilié en devant. *Mandibules* arquées, fortes, noires et cornées à l'extrémité : l'une, tridentée à celle-ci : l'autre, obtusément bidentée ou subtridentée ; échancrées à leur côté interne et offrant à la base une sorte de molaire, plus prononcée chez l'une que chez l'autre et un peu différemment conformée. *Mâchoires* coudées, formées d'une pièce cardinale transversale, d'une pièce basilaire portant deux lobes allongés, soudées presque jusqu'à leur extrémité ; armés d'une dent cornée, noire et hérissée de poils. *Palpes maxillaires* de quatre articles : le basilaire court : le dernier conique. *Lèvre* subéchancrée, garnie de poils. *Palpes labiaux* de deux articles ou paraissant composés de trois, dont le premier très-court : le dernier conique. *Antennes* insérées près de

(1) Frisch, Beschreib. V. All. Ins. part. XII, pl. 3, fig. 1. — Roesel, Belustig. t. II, cl. 1, pl. 2.

la base des mandibules, un peu arquées en dehors, au moins aussi longuement prolongées que la partie antérieure de la tête ; de cinq articles : le basilaire gros et court : le deuxième, le plus long : les troisième et quatrième un peu plus courts que le cinquième : celui-ci, un peu renflé avant son extrémité, terminé en pointe obtuse. *Corps* de douze anneaux, d'un blanc sale, avec le dernier ou les derniers d'un blanc ardoisé : le prothoracique paré de chaque côté d'une tache coriace d'un jaune roux, lisse : les deuxième à dixième ou onzième, rayés chacun de deux sillons transverses, convergents vers leurs extrémités, près de chaque bourrelet latéral ; offrant par là, sur leur surface, trois replis, garnis de poils roux, courts et spinosules, destinés à faciliter les mouvements de la larve : le dernier segment très-grand, lisse, garni de poils spinosules. *Fente anale* inférieure, transversalement subtriangulaire. *Dessous du corps* presque plan ; garni sur l'arceau anal de deux rangées longitudinales et parallèles de poils roux, plus longs que ceux de l'arceau supérieur. *Pieds* disposés par paire sur chacun des arceaux thoraciques, médiocrement allongés ; d'un blond roux, hérissés de poils roux ; formés de cinq pièces : une hanche allongée, un trochanter, une cuisse, une jambe et un tarse grêle, cylindrique, obtus à l'extrémité et terminé par des poils spinosules. *Stigmates* tous situés au-dessus du bourrelet latéral, blonds, réniformes, au nombre de neuf paires : la première sur le segment prothoracique, sinué à son côté postérieur : les autres sur chacun des huit premiers segments abdominaux, ayant leur sinuosité en sens contraire.

Cette larve n'est pas rare dans la vermoulure de divers arbres ; elle vit plusieurs années ; se construit une coque pour passer à l'état de nymphe, et un mois environ après se montre sous sa forme parfaite.

Divers auteurs ont remarqué qu'on trouve souvent des larves de Cétoines dans les fourmilières, où elles vivent du bois pourri. Elles paraissent n'être pas inquiétées par ces Hymenoptères. Les fourmis n'osent-elles les attaquer pour n'être pas victimes de leurs armes défensives? ou retirent-elles de ces larves quelque tribut analogue à celui que leur fournissent les pucerons (1)?

(1) Voy. *Observations sur les mœurs des fourmis*, par M. Robert. Ann. des Sc. Nat. t. XVIII (1842), p. 151-158.

Nos Cetoniaires de France se répartissent dans les genres suivants :

- Prothorax
  - offrant sa plus grande largeur à l'extrémité de ses bords latéraux;
    - non chargé d'une ligne médiane saillante, glabre. Écusson émoussé à l'extrémité. Élytres non rayées de stries longitudinales; déprimées sur la moitié postérieure de leur moitié interne. Jambes de devant tridentées. — *Cetonia.*
    - chargé d'une ligne médiane au moins en partie saillante; hérissé de poils; non échancré au devant de l'écusson. Écusson terminé en pointe aiguë. Élytres rayées de stries longitudinales; déprimées sur la moitié postérieure de leur moitié interne. Jambes de devant bidentées. — *Oxythyrea.*
  - Moins large à l'extrémité des bords latéraux que dans le milieu de ceux-ci; chargé d'une sorte de carène médiane; hérissé de poils. Élytres rayées de stries longitudinales; déprimées presque sur toute la longueur de leur moitié interne; chargées entre la suture et le calus huméral d'une côte avancée jusqu'à la base. Jambes de devant tridentées. — *Tropinota.*

Genre *Cetonia*, Cétoine, Fabricius.

Fabricius, Sept. Entom. (1775), p. 52.

Caractères. *Prothorax* généralement plus large à sa base que long sur sa ligne médiane; trapézoïdal; offrant sa plus grande largeur à l'extrémité postérieure de ses bords latéraux; non chargé d'une sorte de carène sur sa ligne médiane; glabre. *Écusson* en triangle plus long que large, terminé en pointe émoussée. *Élytres* glabres ou rarement hérissées de poils; non rayées de stries longitudinales; offrant sur la moitié postérieure de la moitié interne de leur largeur, une dépression juxta-suturale assez brusquement terminée à sa partie antérieure, le plus souvent parée de signes en forme de demi-anneaux, d'arcs ou d'accents circonflexes; offrant ordinairement sur son milieu un intervalle lisse, postérieurement relevé en forme de saillie costale unie, sur le calus postérieur, avec la saillie du bord externe de la dépression. *Mésosternum* constituant une saillie obtriangulaire ou semi-globuleuse. *Métasternum* rayé d'un sillon ou d'une ligne longitudinale médiaire. *Hanches postérieures* offrant leur angle postéro-externe dirigé en arrière en forme de dent. *Jambes de devant* ordinairement tridentées à leur côté externe.

Nous partagerons nos Cétoines de France en quatre groupes :

A *Saillie mésosternale* dépassant notablement à son bord antérieur celui des hanches et des cuisses intermédiaires. *Écusson* non voilé à sa base par des cils courts, naissant de la partie inférieure de la base du prothorax. *Élytres* n'offrant, au plus, sur le milieu de la dépression juxta-suturale, qu'un intervalle lisse et non saillant. *Métasternum* lisse ou superficiellement pointillé de chaque côté de sa ligne médiane. *Dernier arceau du ventre* densement ponctué.

B *Saillie mésosternale* obtriangulaire, terminée en un angle dirigé en arrière. *Épistome* moins long que large, tronqué en devant, entier ou n'offrant d'échancrure qu'à son rebord antérieur. *Prothorax* échancré au devant de l'écusson et plus ou moins sensiblement sinué entre cette échancrure et chaque angle postérieur. (1er groupe, s. G. *Potosia*.)

BB *Saillie mésosternale* subglobuleuse, lisse, glabre, tronquée à sa partie postérieure ou à peine anguleuse dans le milieu de son bord postérieur. *Épistome* échancré ou entaillé dans le milieu de son bord antérieur; presque aussi long que large. *Écusson* échancré au devant de l'écusson et non ou faiblement sinué entre cette échancrure et chaque angle postérieur. (2e groupe, s. G. *Cetonia*).

AA *Saillie mésosternale* obtriangulaire, ne dépassant pas à son bord antérieur celui des hanches et des cuisses intermédiaires. *Écusson* voilé à la base par des cils courts et peu serrés, naissant de la partie inférieure de la base du prothorax. *Métasternum* grossièrement ponctué de chaque côté de son sillon médiaire. *Dessus du corps* noir.

C *Saillie mésosternale* grossièrement ponctuée ou couverte de poils. *Épistome* tronqué en devant, échancré au milieu de son rebord antérieur. *Prothorax* échancré au devant de l'écusson et souvent à peine sinué entre cette échancrure et chaque angle postérieur. *Élytres* marquées d'une dépression juxta-suturale brusquement terminée en devant; offrant souvent sur le milieu de celle-ci les traces d'une côte. (3e groupe, s. G. *Melanosa*.)

CC *Saillie mésosternale* lisse et glabre sur sa surface. *Épistome* à peu près aussi long que large, tronqué en devant, échancré au milieu de son bord antérieur. *Prothorax* presque aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; arqué en arrière à son bord postérieur et tronqué ou à peine échancré au devant de l'écusson. *Élytres* à dépression juxta-marginale peu brusquement terminée à sa partie antérieure; offrant sur son milieu les traces d'une côte. *Cinquième arceau du ventre* de moitié plus grand que le quatrième. (4e groupe, s. G. *Aethiessa*.)

PREMIER GROUPE (*Sous-Genre POTOSIA*.)

Tableau des espèces de France :

a Rebord de l'épistome entier.

b Élytres lisses ou superficiellement ponctuées, même sur la dépression juxta-suturale. Corps et pieds d'un vert brillant. *speciosissima*.

bb Élytres marquées de signes arqués sur la dépression juxta-suturale.

c Dessus et dessous du corps ordinairement d'un vert doré brillant, parfois d'un violet ou bleu violet brillant. *affinis*.

cc Dessus du corps d'un noir légèrement bleuâtre et mat. Dessous du corps d'un violet noir brillant. *cardui*.

aa Rebord antérieur de l'épistome échancré dans son milieu. Dessus du corps paré d'un éclat métallique.

d Rebord latéral des élytres avancé jusqu'à la base. Épistome déprimé ou subsillonné sur sa ligne médiane. Trochantins des hanches postérieures ponctués. Ventre paré, même sur sa partie médiane, d'une rangée de signes arqués, près du bord antérieur des deuxième à cinquième arceaux. *angustata*.

dd Rebord latéral des élytres non avancé jusqu'à la base.

e Épistome sillonné sur sa ligne médiane. Trochantins postérieurs lisses. Ventre imponctué ou finement ponctué sur sa partie médiane. Élytres d'un brun d'airain, marbrées de blanc. *marmorata*.

ee Épistome longitudinalement subconvexe sur sa partie médiane. Trochantins postérieurs ordinairement pointillés ou ponctués. *floricola*.

1. **Cetonia speciosissima**, Scopoli.

D'un vert doré brillant, en dessus et en dessous, avec le repli des élytres en partie d'un bleu violet. Prothorax ponctué sur les côtés. Écusson lisse, marqué de deux petits points près de son extrémité. Élytres superficiellement pointillées. Ventre lisse sur la partie médiane des quatre premiers arceaux. Pieds d'un vert doré. Cuisses postérieures presque imponctuées sur leur disque.

♂. Pygidium non bossué. Cuisses postérieures entières à leur bord postérieur.

♀. Pygidium bossué, marqué d'une dépression de chaque côté de sa ligne médiane, près de son bord postérieur.

Frisch, Beschr. part. XII, pl. 1, fig. 2. — Roesel, Belust. t. II, cl. 1, pl. 2, fig. 6, 7.

Scarabaeus speciosissimus, Scopoli, Del. Flor. et Faun. t. I, p. 48, pl. 21. fig. A.

Cetonia speciosissima, Herbst, Naturs. t. III, p. 207, 9. pl. 29, fig. 1. — Rossi. Faun. Etr. I, 25, 57. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 549, 1. — Muls. Lamellic, p. 546, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 595, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 462.

Cetonia fastuosa, Fabr. Ent. Syst. t. II, p. 127, 9. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 137, 10. — Panz. Faun. Germ. 411, 16. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 222, 8. — *Id.* Gen. t. II, p. 127, 9. — Duftsch. Faun. Austr. I, 165, 1. — Fieber, Jahrb. d. Boehm. Mus. II, p. 467, 1. — Gory et Perch. Monog. 222, 78, pl. 41, fig. 5. — Burmeist. Handb. t. III, p. 468, 26.

Cetonia nudiventris, Germar, Spec. Ins. Nov. 132, 223.

Cetonia aeruginosa, Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1320.

Long., 0m,0248 à 0m,0292 (11 à 13 l.); — larg., 0m,0146 à 0m,0157 (6 1/2 à 7 l.).

Corps ovalaire, très-faiblement convexe et d'un vert doré brillant en dessus. *Tête* uniformément marquée de points assez gros et médiocrement rapprochés. *Épistome* muni d'un rebord violâtre, uniformément relevé; longitudinalement subconvexe sur sa partie médiane. *Antennes* d'un noir violet. *Prothorax* légèrement subsinué sur la moitié postérieure de ses côtés; muni latéralement d'un rebord subécrasé, graduellement moins étroit; écointé aux angles postérieurs; trisinué et sans rebord à sa base; faiblement convexe ; marqué sur les côtés de points qui se rapetissent et s'effacent en se rapprochant du disque. *Épimères* du mésothorax d'un vert doré, parsemé d'assez gros points. *Écusson* lisse, marqué près de son extrémité de deux points souvent presque obsolètes. *Élytres* de trois quarts environ plus longues que le prothorax; à rebord violâtre vers la sinuosité latérale ; marquées de quelques rangées longitudinales de points médiocres ; lisses ou superficiellement pointillées sur le reste de leur surface, même sur la dépression juxta-suturale ; à peine saillantes au côté externe de celle-ci. *Pygidium* subvermiculé. *Saillie mésosternale* obtriangulaire, lisse. *Métasternum* lisse, imponctué. *Ventre* lisse et imponctué sur la partie médiane des quatre ou cinq premiers arceaux : le sixième densement ponctué. *Pieds* d'un vert doré brillant. *Cuisses postérieures* presque imponctuées sur leur disque. *Tarses* souvent violâtres.

Cette magnifique espèce se trouve çà et là dans diverses parties de nos provinces.

Sa larve vit dans le terreau des chênes. Elle a été grossièrement décrite par Frisch (Besch. All. Ins. Deutsch. XII, pl. 5, 1, fig. 1). Il faut probablement aussi lui rapporter la description donnée par Haan (Mém. sur les Métam. des Col., p. 16, pl. 2, fig. 4; pl. 5, fig. 3 ; pl. 6, fig. 3).

— Elle a été mentionnée par RATZEB. Forstins. t. I, 2e édit., p. 103. — Voy. CHAPUIS et CANDÈZE, Catal. p. 119. — BURMEIST. Handb. t. III, p. 119.

OBS. Dans nos pays sa couleur paraît être constamment d'un vert doré. Dans l'Orient elle se pare de teintes différentes, et les auteurs ont considéré ces variétés comme des espèces auxquelles ils ont donné divers noms.

Elle se distingue aisément de toutes les suivantes par sa taille, par ses élytres sans demi-chaînon, par son écusson marqué postérieurement de deux points enfoncés, etc.

Divers auteurs rapportent à cette Cétoine le Scar. *aeruginosus*, DRURY, synonymie qui semble douteuse; nous avons donc conservé le nom donné par Scopoli, et qui d'ailleurs lui convient mieux.

2. **Cetonia affinis**, ANDERSCH.

Ordinairement d'un vert doré brillant en dessus et en dessous, quelquefois d'un violet métallique. Prothorax marqué de points peu rapprochés, graduellement plus petits et plus superficiels sur son disque. Écusson ponctué à ses angles de devant. Élytres lisses autour de l'écusson, marquées sur la dépression juxta-suturale, de demi-anneaux constituant dans le milieu deux rangées longitudinales. Ventre ponctué près du bord antérieur des deuxième à cinquième arceaux et rayé d'un trait sur leur ligne médiane. Pieds d'un vert bleu. Cuisses postérieures marquées de points arqués sur leur disque.

♂. Pygidium non bossué. Cuisses postérieures échancrées sur la moitié interne de leur bord postérieur.

♀. Pygidium bossué. Cuisses postérieures sans échancrure.

Cetonia affinis, ANDERSCH, in HOPPE, Taschenb. (1797), 154, 1. — PANZ. Faun. Germ. 110, 4. — DUFTSCH. Faun. Austr. t. I, p. 165, 2. — FIEBER, Jahrb. d. Boehm. Mus. II, 468, 2. — GORY et PERCH. Monog. 189, 30, pl. 33, fig. 6. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 550, 2. — MULS. Lamellic. p. 518, 2. — BURMEIST. Handb, t. III, p. 466, 23. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 596, 2. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 462. — BLANCHARD, Catal. p. 6, 52. — GEMMING. et HAROLD. Catal. (Scarab.), p. 1320.

Cetonia quercus, BONELLI, Spec. Faun. Subalp. p. 1 5, 59, pl. 1, fig. 5.

Cetonia aenea, ILLIG. Mag. V, p. 235. (Voy. SCHAUM, Ann. Soc. Ent. de Fr. 2e série. t. , p. 381.)

VAR. *a*. Tête d'un bleu vert : le reste comme dans l'état normal.

VAR. *b*. Entièrement d'un bleu violet ou d'un violet bleu, métallique, brillant.

MULS. loc. cit., var. A (*mirifica*).

Long., $0^m,0190$ à $0^m,0247$ (8 1/2 à 11 l.); — larg., $0^m,0100$ à $0^m,0135$ (4 1/2 à 6 l.).

Corps ovale oblong, planiuscule sur le dos des élytres; ordinairement d'un vert doré brillant en dessus et en dessous. *Tête* uniformément marquée de points assez gros et médiocrement rapprochés. *Épistome* muni d'un rebord uniformément relevé ; longitudinalement subconvexe sur sa partie médiane. *Antennes* d'un vert métallique foncé, ou parfois violâtres. *prothorax* légèrement subsinué sur la seconde moitié de ses côtés ; muni latéralement d'un rebord convexe ; écointé aux angles postérieurs ; trisinué et sans rebord à la base ; faiblement convexe ; marqué sur les côtés de points qui se rapetissent ou s'effacent, en se rapprochant de la ligne médiane. *Épimères* du mésothorax d'un bleu vert ou bleues ; assez densement ponctuées. *Écusson* ponctué à ses angles de devant, lisse sur le reste. *Élytres* de trois quarts environ plus longues que le prothorax ; à rebord violâtre vers la sinuosité latérale; irrégulièrement marquées de quelques signes arqués sur leur moitié externe ; presque lisses sur leur moitié antérieure interne ; marquées, sur la dépression juxta-suturale, de demi-anneaux formant ordinairement sur le milieu deux rangées longitudinales séparées par un intervalle lisse : les autres peu régulièrement disposées; légèrement relevées en forme de côte, au côté externe de cette dépression. *Pygidium* subvermiculairement ridé. *Saillie mésosternale* obtriangulaire, lisse. *Métasternum* lisse ou superficiellement pointillé. *Ventre* lisse sur sa partie médiane; marqué d'assez petits points près du bord antérieur des deuxième à quatrième arceaux; ordinairement rayé d'une courte ligne longitudinale sur le milieu de ceux-ci ; marqué de points plus nombreux près du bord antérieur du cinquième arceau : le sixième, densement et rugueusement ponctué. *Pieds* d'un vert bleu ou d'un bleu verdâtre.

Cuisses postérieures marquées de signes ; faiblement arquées sur leur disque. *Trochantins* des pieds postérieurs lisses.

Cette espèce est principalement méridionale, mais on la trouve aussi dans les environs de Lyon. On la trouve en juin et juillet, principalement sur les chênes. Sa larve vit dans les détritus de ces arbres. Elle est commune dans le Midi. Dans les environs de Cette et de Béziers, on ne la trouve, suivant M. Mayet, que sur le chêne vert.

Obs. Elle se distingue aisément de l'espèce précédente par ses élytres parées de demi-chaînons sur la dépression juxta-suturale.

Le ♂, en dehors de sa couleur, se distingue de toutes les autres espèces par ses cuisses postérieures échancrées sur la moitié interne de son bord postérieur ; la ♀ par son pygidium bossué.

Elle varie par sa couleur, comme nous l'avons dit. La variété d'un violet bleu ou d'un bleu violet est exclusivement méridionale.

3. **Cetonia cardui**, Gyllenhal.

Dessus du corps noir ou d'un noir légèrement bleuâtre et mat. Prothorax ponctué sur les côtés. Écusson lisse, ponctué aux angles de devant. Élytres marquées de demi-anneaux irrégulièement disposés sur leur moitié externe; finement ponctuées autour de l'écusson ; marquées sur la dépression juxta-suturale de demi-anneaux en partie disposés en rangées longitudinales. Dessous du corps et pieds d'un bleu noir brillant. Saillie mésosternale, métasternum et partie médiane des trois premiers arceaux du ventre lisses, imponctués.

♂. Pygidium non bossué.

♀. Pygidium marqué d'une dépression de chaque côté de la partie médiane, près de son bord postérieur.

Cetonia cardui, Gyllenh. in Schoenh. Syn. Ins. t. III, App. p. 47, 72. — Muls. Lamellic. p. 550, 3.

Cetonia opaca, Gory et Percheron, Monog. 193, 35, pl. 34, fig. 3. — Burmeist. Handb. t. III, p. 462. 20. — Blanchard, Catal. p. 8, 68. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1328.

Long., $0^m,0200$ à $0^m,0205$ (9 à 10 l.); — larg., $0^m,0118$ à $0^m,0123$ (5 1/4 à 5 1/2 l.).

Corps ovale oblong; planiuscule sur le dos des élytres; mat et noir ou d'un noir légèrement bleuâtre en dessus. *Tête* uniformément marquée de points assez gros et médiocrement rapprochés. *Épistome* muni d'un rebord uniformément relevé; longitudinalement subconvexe sur sa partie médiane. *Antennes* à tige d'un violet foncé; à massue noire ou parfois d'un brun rougeâtre. *Prothorax* légèrement subsinué sur la seconde moitié de ses côtés; muni latéralement d'un rebord convexe; graduellement élargi d'avant en arrière; écointé à ses angles postérieurs; trisinué et sans rebord à la base; faiblement ou médiocrement convexe; marqué, sur les côtés, de points qui se rapetissent et s'effacent en se rapprochant de la ligne médiane. *Épimères* du mésothorax ponctuées et vermiculées. *Écusson* lisse, ponctué à ses angles de devant. *Élytres* de trois quarts plus longues que le prothorax; marquées de demi-chaînons irrégulièrement disposés sur leur moitié externe; assez finement et peu densement ponctuées sur leur moitié antéro-interne; parées, sur la dépression juxta-suturale, d'environ cinq rangées longitudinales de demi-anneaux; faiblement relevées en forme de côte obtuse au côté externe de cette dépression. *Pygidium* assez finement vermiculeusement ridé. *Dessous du corps* d'un bleu noir ou d'un violet noir. *Saillie mésosternale* obtriangulaire, lisse et glabre. *Métasternum* lisse, imponctué. *Ventre* lisse sur la partie médiane de ses trois premiers arceaux, marqué de quelques points près du bord antérieur du quatrième; noté de points plus nombreux et en partie arqués près du bord antérieur du cinquième; marqué sur les côtés de ces arceaux de points ou de signes arqués, en partie piligères; très-densement ponctué sur le dernier arceau. *Pieds* d'un bleu ou violet noir. *Cuisses* ciliées à leur bord postérieur : celles de derrière parcimonieusement ponctuées ou vermiculées sur leur disque. *Jambes* intermédiaires et postérieures garnies à leur côté interne de longs cils flavescents.

Cette espèce est exclusivement méridionale. On la trouve dans les environs de Marseille, dans les montagnes de l'Hérault, dans les Landes.

Suivant M. Perris, elle s'aventure quelquefois dans les ruches des abeilles pour se nourrir du miel.

La *C. cardui* paraît offrir en Afrique des teintes différentes, et à l'une de ces variétés paraît se rapporter la *C. opaca* de Fabricius, dont cet auteur a donné la courte description suivante dans sa Mantissa Insect., p. 27, 5: *Supra obscure viridis, minime nitida, immaculata, subtus atra nitidior.* Les exemplaires de l'Espagne et de la France, que nous avons eus sous les yeux, ont tous la couleur que nous avons donnée, et ont été parfaitement décrits par Gyllenhal, sous le nom de *Cetonia cardui*, que nous avons cru devoir conserver. Nous n'ignorons pas les droits de l'antériorité, mais, pour être invoqués en faveur d'un auteur, il faut que celui-ci ait suffisamment fait reconnaître l'espèce décrite par lui.

4. **Cetonia angustata**, GERMAR.

Dessus du corps ordinairement d'un vert bronzé ou avec des reflets cuivreux. Épistome subdéprimé sur sa ligne médiane. Prothorax faiblement échancré au devant de l'écusson; densement marqué sur les côtés de signes arqués, qui se transforment en points simples et plus petits près de la ligne médiane. Élytres munies d'un rebord latéral avancé jusqu'à la base; marquées de point inégaux et peu rapprochés près de l'écusson; ornées de sept rangées de demi-anneaux sur la dépression juxta-suturale. Dessous du corps ordinairement d'un beau vert brillant; marqué de points près du sillon métasternal, et d'une rangée de signes arqués sur la partie médiane du ventre, près du bord antérieur des deuxième à cinquième arceaux. Cuisses vertes: jambes et tarses d'un vert bleuâtre.

Cetonia angustata, GERMAR, Reis. N. Dalmat. p. 215, pl. 11, fig. 3. — GORY et PERCH. Monog. p. 288, 86, pl. 43, fig. 1.— HEER, Faun. Col. Helv. t. I, p. 550, 4. — MULS. Lamellic. p. 552, 4. — BURMEIST. Handb. t. III, p. 463, 21. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 597, 3. — BLANCHARD, Catal. p. 8, 56. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1321.

Cetonia nasuta, GERMAR, Ins. Spec. Nov. 131, 223.

Long., $0^m,0202$ à $0^m,0260$ (9 à 10 1/2 l.); — larg., $0^m,0112$ à $0^m,0128$ (5 à 5 3/4 l.).

Corps ovale oblong, subplaniuscule sur le dos des élytres; ordinairement d'un vert bronzé ou d'un bronzé cuivreux en dessus. *Tête* densement et

grossièrement ponctuée; ordinairement d'un vert bronzé. *Épistome* planiuscule; plus déprimé sur sa ligne médiane et surtout en devant que sur les côtés de celle-ci; muni d'un rebord relevé; échancré en devant. *Suture frontale* faiblement indiquée. *Front* légèrement caréné sur sa moitié antérieure et déprimé de chaque côté de cette carène; un peu plus grossièrement ponctué sur sa partie postérieure; souvent chargé sur le vertex d'une petite saillie lisse. *Antennes* d'un vert bronzé obscur, à massue d'un brun ou noir violâtre. *Prothorax* légèrement sinué sur la seconde moitié de ses côtés; muni latéralement d'un rebord convexe un peu épaissi d'avant en arrière; écointé aux angles postérieurs; faiblement trisinué et sans rebord à la base; faiblement convexe; ordinairement d'un vert métallique ou d'un vert bronzé, avec des reflets cuivreux; densement marqué sur les côtés de signes arqués se transformant en points simples et graduellement plus petits en se rapprochant de la ligne médiane et surtout de la partie postérieure de celle-ci; offrant souvent les traces plus ou moins faibles d'une carène longitudinale; obsolètement marqué de chaque côté de celle-ci d'une ou de deux petites fossettes à peine apparentes et parfois obsolètes. *Écusson* ordinairement d'un vert métallique: lisse, ponctué à ses angles antérieurs. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; planiuscules sur le dos; ordinairement d'un vert bronzé luisant, avec des reflets cuivreux; à rebord latéral avancé jusqu'à la base, d'un vert obscur à la sinuosité latérale; marquées, près des côtés, de points très-rapprochés, qui se transforment en signes arqués vers la partie interne de leur moitié externe; marquées de points inégalement gros et peu rapprochés autour de l'écusson; parées, sur la dépression juxta-suturale, ordinairement de sept rangées longitudinales de demi-anneaux, dont les quatre rangées internes sont un peu séparées des autres par un intervalle lisse. *Pygidium* ordinairement d'un vert bronzé; vermiculeusement rayé. *Dessous du corps* ordinairement d'un beau vert brillant, avec le dernier arceau ventral d'un vert bleuâtre. *Saillie mésosternale* obtriangulaire, lisse, glabre. *Mésosternum* marqué en devant de petits points près du sillon médiaire, lisse postérieurement. *Flancs du postpectus* squammeux, garnis de poils roux. *Ventre* marqué, près du bord antérieur des cinq premiers arceaux, d'une rangée transversale de signes arqués, piligères sur les côtés: dernier arceau densement ponctué. *Cuisses* d'un beau vert, ciliées de roux: les intermédiaires squammeuses: les postérieures parcimonieusement ponctuées sur leur disque. *Jambes* et *tarses* d'un vert bleuâtre.

Cette espèce est exclusivement méridionale. On la trouve en Provence, en Languedoc, dans les Pyrénées-Orientales, etc.; mais elle n'est commune nulle part.

La *C. angustata* se distingue facilement des *C. speciosissima, affinis* et *cardui*, par sa couleur, par son épistome échancré dans le milieu de son rebord antérieur, subsillonné sur sa ligne médiane ; par son prothorax densement marqué, sur les côtés, de signes arqués, plus faiblement échancré au devant de l'écusson, etc.

5. **Cetonia marmorata**, Fabricius.

Corps d'un brun d'airain, brillant. Épistome sillonné sur sa ligne médiane, légèrement échancré dans le milieu de son rebord antérieur. Prothorax densement marqué de signes arqués sur les côtés et de points légers sur le dos; paré de quatre fossettes blanches. Écusson lisse, imponctué. Élytres presque impointillées autour de l'écusson; marquées de signes arqués peu régulièrement disposés sur la dépression juxta-suturale ; parées de fascies blanches. Saillie mésosternale arquée en devant, superficiellement pointillée. Mésosternum lisse. Ventre superficiellement pointillé sur la partie médiane des cinq premiers arceaux ; creusé de fossettes près des côtés.

♂. Ventre sillonné longitudinalement sur son milieu.

♀. Ventre sans sillon sur sa partie médiane.

Cetonia aurata, var. Oliv. Entom. t. I, 6, pl. 1, fig. 1, 9.

Cetonia aeruginosa, Herbst, Naturs. t. III, p. 216, 12, pl. 29, fig. 3.

Cetonia marmorata, Fabr. Ent. Syst. t. I, 2, p. 127, 10. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 137, 11. — Panz. Faun. Germ. 41, 17. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 223, 9. — Duftsch. Faun. Austr. I, 169, 5. — Gylenh. Ins. Suec. I, 49, 1. — Fieber, Jahrb. d. Boehm. Mus. II, 468, 4. — Gory et Percher. Monog. 197, 41, pl. 35, fig. 5. — Heer, Faun. Col. Helv. I, p. 550, 5. — Muls. Lamellic. p. 560, 7. — Burmeist. Handb. t. III, p. 459, 17. — Erichs. Naturg. t. III, p. 598, 4. — Blanchard, Catal. 7, 60. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 462. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1327.

Long.. 0m,0202 à 0m,0247 (9 à 11 l.); — larg., 0m,0112 à 0m,0123 (5 à 5 1/2 l.).

Corps ovale oblong ; planiuscule sur le dos des élytres ; glabre et cou-

leur d'un brun d'airain, brillant en dessous. *Tête* marquée de points assez gros et assez rapprochés. *Épistome* muni d'un rebord relevé, à peine échancré dans le milieu de sa partie antérieure, longitudinalement subconvexe, mais creusé d'un sillon sur sa ligne médiane ; creusé d'une fossette de chaque côté sur les limites de la suture frontale, distincte dans ce point. *Front* ordinairement chargé d'une saillie lisse sur sa ligne médiane. *Antennes* d'un vert métallique obscur. *Prothorax* subsinué sur la seconde moitié de ses côtés ; muni latéralement d'un rebord convexe ; épaissi d'avant en arrière ; écointé aux angles postérieurs ; trisinué et sans rebord à la base ; violâtre et fortement échancré au devant de l'écusson ; assez faiblement convexe ; densement marqué sur les côtés de signes arqués qui se transforment en points simples et graduellement plus petits et plus distants, en se rapprochaut de la ligne médiane, et surtout de la partie postérieure de celle-ci ; paré de chaque côté de sa ligne médiane de deux fossettes ou impressions revêtues d'un enduit blanc : la première vers la moitié de la longueur : la suivante entre celle-ci et la base ; souvent marquées de quelques autres taches blanches, près des côtés. *Écusson* lisse, imponctué. *Épimères* du méosternum marquées de lignes arquées, parées de taches blanches près de leur bord postérieur. *Élytres* une fois au moins plus longues que le prothorax ; marquées, sur leur moitié externe, de signes arqués plus fins près des côtés ; presque impointillées autour de l'écusson ; marquées, sur la dépression juxta-suturale, de signes arqués peu régulièrement disposés, avec la partie longitudinale médiane de cette dépression lisse et entrecoupée ; offrant une dépression en quart de cercle naissant de la fossette humérale et dirigé du côté interne, en partie parée de taches blanches ; ornées d'une fascie transverse vers les trois cinquièmes de ses bords latéraux et diverses autres fascies irrégulières, déprimées et revêtues d'un enduit blanc. *Pygidium* d'un bronzé verdâtre ; finement vermiculé ; ordinairement paré de quelques petites taches saillantes blanches. *Dessous du corps* d'un vert ou bronzé métallique. *Saillie mésosternale* arquée en devant, rétrécie d'avant en arrière sur les côtés ; glabre ; superficiellement pointillée. *Métasternum* lisse, impointillé. *Flancs du postpectus* vermiculeusement rayés et garnis de poils d'une roux mi-doré. *Ventre* glabre, lisse et très-superficiellement pointillé sur la partie médiane de ses cinq premiers arceaux, ponctués et marqués d'une tache transverse blanche sur les limites de cette partie médiane ; creusé d'une rangée longitudinale de fossettes près des côtés des deuxième à cinquième arceaux, et densement marqué de points piligères sur ces derniers : sixième arceau

densement ponctué. *Pieds* d'un vert métallique. *Trochantins postérieurs* lisses. *Cuisses* ciliées de roux ; vermiculeusement rayées : les postérieures marquées sur leur disque de points peu rapprochés.

Cette espèce est commune dans presque toute la France, surtout dans les zones septentrionales et tempérées. On la trouve quelquefois sur les fleurs, mais ordinairement sur les troncs des chênes et des saules laissant fluer de leur écorce un liquide mucilagineux.

Sa larve vit dans les détritus des mêmes arbres, dans ceux du châtaignier, etc. Nous l'avons décrite (Lamellic., 1re édit., p. 545). Elle l'a été également par Bouché (Naturg. d. Ins., p. 190). Cette larve passe plus d'un an sous sa première forme ; se construit, pour passer à l'état de nymphe, une coque solide, lisse en dedans, composée de la vermoulure des arbres, dont les parcelles sont unies par une substsnce gommeuse ; un mois environ après leur seconde métamorphose l'insecte se montre sous sa forme parfaite.

Voy. aussi Erichson Naturg., t. III, p. 599. — Chapuis et Candèze, atal., p. 119.

La *C. marmorata* se distingue facilement des trois espèces précédentes par sa couleur, par ses taches blanches, par son épistome sillonné sur sa ligne médiane et par les fossettes des côtés du ventre, etc.

Quelquefois le sillon de la carène de l'épistome se réduit à une légère fossette ou même s'oblitère presque complétement ; l'espèce n'en reste pas moins très-distincte par les autres caractères indiqués.

6. **Cetonia floricola**, Herbst.

Dessus du corps métallique et brillant, le plus souvent d'un vert bronzé. Épistome échancré dans le milieu de son rebord antérieur, subconvexe longitudinalement sur sa partie médiane et déprimé derrière l'échancrure. Front chargé d'une saillie lisse. Prothorax muni d'un rebord latéral plus épais dans son milieu ; trisinué à la base ; marqué sur les côtés de points assez gros, graduellement plus petits sur le dos. Élytres notées sur les côtés de signes arqués ; marquées sur la dépression juxta-suturale de signes arqués constituant quelques chaînettes. Saillie mésosternale obtriangulaire,

glabre, pointillée. Mésosternum pointillé. Cuisses postérieures vermiculées ou rayées de signes arqués.

Long., 0^m,170 à 0^m,0258 (7 1/2 à 11 1/2 l.); — larg., 0^m,0090 à 0^m,0123 (4 à 5 1/2 l.).

Corps ovale oblong ; planiuscule sur le dos des élytres ; brillant et d'une couleur métallique variable en dessus, mais le plus souvent bronzée ou d'un vert bronzé. *Tête* marquée d'assez gros points, plus ou moins rapprochés. *Épistome* muni d'un rebord relevé échancré dans le milieu de sa partie antérieure; longitudinalement subconvexe sur sa partie médiane, et déprimé en devant, derrière l'échancrure du rebord. *Front* chargé postérieurement d'une saillie longitudinale lisse. *Antennes* ordinairement d'un vert métallique foncé. *Prothorax* subsinué sur la seconde moitié de ses côtés ; muni latéralement d'un rebord plus épais vers la moitié de sa longueur ; écointé aux angles postérieurs ; trisinué et sans rebord à la base ; assez fortement échancré au devant de l'écusson ; assez faiblement convexe ; marqué sur les côtés de gros points variablement rapprochés, qui se montrent graduellement plus petits et plus écartés en se rapprochant de la ligne médiane et surtout de la partie postérieure de celle-ci ; ordinairement noté d'une faible dépression près de sa base, au devant de l'angle saillant de la base des élytres ; parfois marqué d'une autre fossette au devant de chacune de ces dépressions. *Écusson* lisse, avec la base ou seulement les angles de devant ponctués. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax ; marquées de signes arqués sur leur moitié externe ; tantôt simplement et parcimonieusement ponctuées, tantôt marquées de points arqués autour de l'écusson ; marquées sur la dépression juxta-suturale, de signes arqués ou parfois circulaires, en partie ombiliqués, constituant ordinairement une ou plusieurs chaînettes longitudinales ; relevées sur les côtés de cette dépression en côte faible et obtuse terminée en hameçon ; souvent parées de points ou de fascies blancs. *Pygidium* finement vermiculé ; ordinairement d'un vert bronzé, avec quelques taches blanches. *Dessous du corps* brillant, variant du vert métallique au vert cuivreux ou violet cuivreux. *Saillie mésosternale* obtriangulaire, glabre, pointillée. *Mésosternum* glabre, superficiellement pointillé. *Flancs du postpectus* vermiculeusement et fortement rayés; garnis de longs poils plus ou moins épais. *Ventre* marqué de signes arqués et ordinairement garni de poils sur

les côtés des deuxième à cinquième arceaux : le dernier, densement ponctué. *Pieds* habituellement de la couleur métallique du dessous du corps, brillants. *Cuisses* ciliées de flave ; rayées de signes arqués ou vermiculés.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces ; mais elle subit, suivant les localités, des variations nombreuses et souvent assez tranchées pour laisser dans le doute si elles ne devraient pas constituer des espèces particulières ; mais en examinant un grand nombre d'individus de régions diverses, on trouve des transitions si insensibles entre toutes ces variétés qu'on est amené à les considérer comme appartenant à une même espèce.

Toutes ont pour caractère d'avoir l'épistome longitudinalement subconvexe sur sa partie médiane, avec la partie antérieure de cette partie convexe déprimée en devant, derrière l'échancrure du rebord ; le vertex chargé d'une partie lisse ; le prothorax muni d'un rebord latéral plus épais vers la moitié de ses côtés ; marqué en dessus, près de ses côtés, de simples points au lieu de signes arqués ; la saillie mésosternale obtriangulaire, pointillée ; le mésosternum superficiellement pointillé ; les cuisses postérieures rayées de signes arqués ou vermiculés.

La *floricola* se distingue donc de l'*angustata* et de la *marmorata* par les caractères ci-dessus indiqués, fournis par l'épistome, par le front, par le prothorax et par les cuisses postérieures. Elle se sépare en outre de l'*angustata* par sa saillie mésosternale pointillée, et de la *marmorata* par cette saillie ordinairement tronquée en devant au lieu d'être arquée ; par son prothorax dépourvu de quatre fossettes prononcées, revêtues d'un enduit blanc, et par son ventre sans fossettes près de ses côtés.

Nous répartirons ses variétés de la manière suivante :

Var. A. Élytres marquées de signes arqués autour de l'écusson.

B Élytres parées de diverses fascies et taches blanches : 1° une fascie transverse vers les trois cinquièmes du bord externe ; 2° une fascie souvent formée de taches à la partie antérieure de la dépression ; 3° une fascie au devant de la saillie en hameçon de la dépression.

Ordinairement, en outre, deux taches blanches vers la sinuosité latérale : diverses taches au devant de l'angle postéro-externe : diverses taches près de l'angle sutural : quelques taches blanches sur le pygidium.

Les épimères du mésothorax sont souvent garnies de poils ; les flancs des arceaux du ventre parés d'une bande transverse formée d'un enduit blanc : les flancs du postpectus couverts de taches blanches.

c Ventre d'un violet métallique, avec la partie antérieure des arceaux d'un vert métallique.

d Dessus du corps d'un vert d'olive bronzé ou d'un vert bronzé.

e Dessus du corps d'un bronzé cuivreux.

cc Ventre d'un vert métallique foncé, brillant. Dessus du corps d'un beau vert d'émeraude, métallique, luisant.

Cetonia floricola, HERBST, Naturs. t. III, p. 218, 13, pl. 29, fig. 4. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 553, 6. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1324.

Cetonia aenea, ANDERSCH, Hoppe, Taschenb. (1797), p, 157, 2. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I, p. 50, 2, var. b. -- GORY et PERCHER. Monog, 224, 80, pl. 42, fig. 1. — MULS. Lamellic. p. 556, 6.--BURMEIST. Handb. t. III, p. 457, 16.— BLANCHARD, Catal. p. 6, 55. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 462.

Cetonia metallica, PAYK. Faun. Suec. t. II, p. 203, 3, var. b. — DUFTSCH. Faun. Austr. t. I, p. 168, 4, var. γ. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 599, 5, var. a.

BB Élytres parées seulement d'une courte fascine blanche vers les trois cinquièmes du bord externe et de quelques petites taches de même couleur.

OBS. Le dessous du corps est ordinairement cuivreux; sans taches blanches.

Cetonia obscura, ANDERSCH, Hoppe, Taschenb. (1797), p. 161, 4. — GORY et PERCHER. Monog. 223, 79, pl. 41, fig. 6.

Cetonia albigutata, ANDERSCH, Hoppe, Taschenb. (1797), p. 158, 3.

Cetonia aenea, FIEBER, Jahrb. d. boehm. Mus. II, 469, 5.

Cetonia metallica, ERICHS. Naturg. t. III, p. 600, var. c.

BBB Élytres sans taches.

f Ventre d'un violet métallique, avec le bord des arceaux d'un vert métallique.

g Ventre d'un violet métallique.

OBS. Ces deux variétés n'ont ordinairement point de bandes blanches sur les flancs des arceaux, mais souvent une tache blanche sur les côtés.

VAR. AA. Élytres simplement ponctuées autour de l'écusson.

h Élytres parées d'une fascie blanche vers les trois cinquièmes de ses côtés et ordinairement d'une tache vers la sinuosité, de deux points vers la partie antérieure de la dépression, de deux points vers la partie postérieure de celle-ci et parfois de quelques autres points, blancs.

i Dessus du corps bronzé ou d'un vert bronzé, sans taches.

Cetonia metallica, Gory et Perch. Monog. 190, 31, pl. 34, fig. 1. — Muls. Lamellic. 553, 5. — Burmeist. Handb. t. III, p. 464, 22. — Erichs. loc. cit., var. d. —L. Redtenb. Faun. Austr. p. 462.

Obs. Dans ces diverses variétés, la ponctuation du prothorax est plus ou moins forte, les fossettes sont souvent obsolètes; l'écusson se montre tantôt densement ponctué à la base ou seulement aux angles de devant, ou parfois presque entièrement lisse; les élytres, marquées de signes arqués autour de l'écusson chez les uns, n'offrent plus chez les autres que de simples points plus ou moins petits; la dépression mésosternale se relève d'une manière plus ou moins sensible à son côté externe; la saillie mésosternale est plus ou moins finement ponctuée, parfois presque lisse, souvent creusée d'un point enfoncé sur son milieu; les trochantins marqués de points plus ou moins légers; les flancs du postpectus plus ou moins densement garnis de poils, parfois marqués de taches blanches; le ventre tantôt d'un violet métallique ou d'un violet cuivreux, avec la base des arceaux d'un vert métallique, chez les premières variétés, et souvent alors marqué de taches blanches sur les flancs, tantôt cuivreux ou vert. Chez les uns, les deuxième à cinquième arceaux sont presque lisses sur leur partie médiane ou seulement parsemés de petits points; chez plusieurs, ils sont assez fortement ponctués près de leur bord antérieur, ou même marqués près de ce bord de petits signes arqués, et dans ce cas les côtes sont plus fortement marquées de ces signes et plus densement garnis de poils.

Dans quelques autres parties de l'Europe, ou même dans notre Midi, le dessus et le dessous du corps présentent des variétés de couleurs qu'on n'observe pas ou qu'on voit très-rarement chez les individus de notre zone tempérée; telles sont les var. *florentina*, etc.

De Geer (Mém. t. IV, p. 283, pl. 11, fig. 10 et suiv.) a fait connaître la larve de cette espèce. — Voy. aussi Chapuis et Candèze, Catal. (220), 120.

DEUXIÈME GROUPE (*Sous-Genre CETONIA.*)

7. Cetonia aurata, Linné.

Dessus du corps ordinairement d'un vert doré ou vert métallique, mais souvent de diverses autres couleurs. Épistome échancré en devant. Front chargé d'une saillie presque lisse, graduellement élargie en s'aplatis-

sant sur l'épistome. Prothorax arqué en arrière à la base et échancré au devant de l'écusson, pointillé sur le dos, fortement ponctué sur les côtés. Écusson ponctué à la base. Élytres ébréchées vers l'angle sutural; marquées de signes arqués, peu régulièrement disposés sur la dépression juxta-scutellaire; parées d'une fascie transverse blanche vers les trois cinquièmes du bord externe. Saillie mésosternale globuleuse. Pieds ordinairement d'un vert métallique.

Scarabaeus auratus, LINN. Syst. Nat. 10e édit. t I, p. 352, 52.— *Id.* 12e édit. t. I, p. 557, 78. — *Id.* Faun. Suec. p. 138, 400. — MARSH. Ent. Brit. p. 41,73.

L'émeraudine, GEOFF. Hist. t. I, p. 73, 5.

Scarabaeus smaragdus, DE GEER, Mém. t. IV, p. 279, 25, pl. 11, fig. 1.

Cetonia aurata, FABR. Syst. Ent. p. 43, 4. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 137, 9. — LAICHART, Tyr. Ins. t. I, p. 48, 1. — OLIV. Ent. t. I, 6, p. 12, 7, pl. 1, fig. 1. — HERBST. Naturs. t. III, p. 212, 11, pl. 29, fig. 2.—PANZ. Faun. Germ. 41, 15. — PAYK. Faun. Suec. t. II, p. 202, 2. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 220, pl. 85, fig. 1, 5. — DUFTSH. Faun. Austr. t. I, p. 166, 3. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I, p. 51, 3. — STEPH. Illustr. t. III, p. 233, 1. — FIEBER, Jahrb. d. boehm. Mus. I, p. 471, 9, fig. 1 à 4. — GORY et PERCH. Monog. p. 240, 102, pl. 45, fig. 5. — HEER, Faun. Col. helv. I, 551, 7. — MULS. Lamell. p. 562, 8. — BUSMEIST. Handb. t. III, p. 455, 15. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 603, 6. — BLANCHARD, Hist. des Ins. t. I, pl. 7, fig. 1. — *Id.* Catal. p. 9, 57. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 462. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1321.

La couleur de la robe varie beaucoup. Ordinairement le dessus du corps est d'un vert métallique ou semi-doré, et les élytres sont glabres, ou garnies de poils relevés, principalement chez les individus provenant des régions montagneuses. Le dessus du corps est généralement d'une couleur de cuivre ou d'une teinte rapprochée.

VAR. *a*. Dans nos provinces méridionales, le dessus du corps se pare souvent de teintes différentes, savoir : d'un vert cuivreux ou violâtre,— d'un rouge cuivreux, — d'un bleu métallique, — d'un violet cuivreux, — d'un violet de nuances diverses.

Le dessus du corps est en général d'une teinte analogue.

Cetonia lucidula (ZIEGLER) (DEJEAN), FIEBER. Boehm. Cet. 10. — HEER, Faun. Col. helv. I, 551, 8.

Cetonia valesiaca, HEER, loc. cit. 552, 9.

Ces diverses variété sont généralement glabres.

Long., $0^m,0157$ à $0^m,0225$ (7 à 10 l.); — larg., $0^m,0090$ à $0^m,0112$ (4 à 5 l.).

Corps oblong, planiuscule sur le dos des élytres; ordinairement d'un vert mi-doré, mais souvent de couleurs métalliques différentes. *Tête* marquée de points assez gros et assez rapprochés; chargée sur le front d'une saillie longitudinale qui s'aplatit en s'élargissant graduellement sur l'épistome. *Épistome* échancré en devant; relevé en rebord sur les côtés et très-faiblement en devant; ordinairement déprimé derrière l'échancrure antérieure. *Antennes* d'un violet obscur, à massue noire ou brune. *Prothorax* à peine sinué sur la seconde moitié de ses côtés; muni latéralement d'un rebord convexe offrant presque sa plus grande épaisseur vers la moitié de sa longueur; un peu écointé aux angles postérieurs; en arc dirigé en arrière à la base, avec la partie médiane de celle-ci assez faiblement échancrée au devant de l'écusson; assez faiblement convexe; marqué, sur les côtés, de points assez gros, en partie arqués, se transformant graduellement en points plus petits et plus distants en se rapprochant de la ligne médiane et surtout de la partie postérieure de celle-ci. *Épimères du mésothorax* marquées de signes arqués. *Écusson* lisse, ordinairement ponctué à la base. *Élytres* plus d'une fois plus longues que le prothorax; marquées de signes arqués sur les côtés, plus petits et en partie réduits à des points autour de l'écusson, et de signes arqués peu régulièrement disposés sur la dépression juxta-suturale; parées, vers les trois cinquièmes de leur bord externe, d'une fascie transverse blanche étendue sur une partie de la dépression juxta-suturale, et souvent d'une petite fascie transverse vers la partie postérieure de cette dépression; ébréchées postérieurement près de l'angle sutural. *Pygidium* finement vermiculé; ordinairement bronzé et marqué de quelques taches blanches. *Dessous du corps* ordinairement d'un rouge cuivreux, chez les variétés ayant le dessus du corps d'un vert doré. *Saillie mésosternale* globuleuse. *Métasteruum* lisse. *Flancs du postpectus* vermiculeusement rayés et garnis de poils d'un blond livide. *Ventre* tantôt lisse, tantôt parsemé de petits points sur la région médiane des cinq premiers arceaux; marqué, sur les côtés, de signes arqués plus ou moins nombreux : sixième arceau densement ponctué. *Pieds* ordinairement d'un vert métallique. *Cuisses* et *jambes* garnies de cils blonds : cuisses postérieures rayées de lignes vermiculées et de signes arqués.

Cette espèce est commune dans toute la France ; mais les variétés foncées en couleur sont généralement méridionales.

La larve n'est pas rare dans la vermoulure des saules et de divers autres arbres, dans le terreau, dans les nids de diverses fourmis, où elle se nourrit des buchettes pourries, etc.

Divers auteurs en ont donné la description :

LATREILE, Hist. Nat. t. X, p. 211, pl. 85, fig. 20. — RENMDHOR, Abhandb. p. 124, pl. 7, fig. 2-4. — DE HAAN, Mém. s. les Métam. des Coléopt. p. 17, pl. 2, fig. 5, pl. 5, fig. 2. — RATZEB. Forstins. t. I, p. 104, pl. 3, fig. 18, B. — DUFOUR, Ann. d. Sc. Nat. 2e série, t. XVIII, p. 163 et suiv., pl. 4. — BURMEIST. Handb. t. III, p. 139. — BLANCHARD, Hist. des Ins. t. I, pl. 7, fig. 2. fig. 3 (nymphe). — WESTWOOD, Introd. pl. 19, fig. 11. — CHAPUIS et CANDÈZE, Catal. p. 119.

La *C. aurata* se distingue aisément de toutes les précédentes par ses élytres ébréchées à l'extrémité, près de l'angle sutural ; par son épistome entaillé en devant ; par sa saillie mésosternale globuleuse, unie postérieurement au métasternum par une ligne transversale ou brièvement anguleuse dans son milieu.

Suivant feu le baron de Walckenaer, il faudrait rapporter à notre *C. aurata* l'insecte désigné par les Romains sous le nom de *fullo.*

Cette cétoine et quelques autres répandent souvent, lorsqu'on les saisit, une espèce de bouillie fétide.

TROISIÈME GROUPE (*Sous-Genre MELANOSA*).

γ Saillie mésosternale glabre et fortement ponctuée. *morio.*
β Saillie mésosternale couverte de longs poils. *oblonga.*

8. Cetonia morio, FABRICIUS.

Dessus du corps d'un noir mat, ordinairement paré de petits points blancs. Prothorax marqué de signes arqués sur les côtés et de petits points transverses sur le dos ; creusé de deux ou quatre fossettes ; trisinué à la base. Écusson ponctué à la base. Élytres marquées de signes arqués, plus petits autour de l'écusson ; ordinairement chargées d'une côte lisse sur le milieu de la dépression. Dessous du corps d'un noir brillant. Saillie mésosternale densement et grossièrement ponctuée.

♂. Pygidium non bossué.

♀. Pygidium marqué d'une dépression de chaque côté de sa ligne médiane, près du bord postérieur.

Cetonia morio, Fabr. Spec. Ins. I, p. 51, 5.— *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 138, 17.— Oliv. Ent. t. I, 6, pl. 27, 27, pl. 2, fig. 3. — Herbst, Naturs. t. III, p. 229, 20, pl. 29, fig. 11. — Schreb. Naturf. 26, p. 37 et 29, pl. 3, fig. 4. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 224, 10. — Fieber, Jahrb. d. boehm. Mus. II, 469, 6. — Gory et Perch. Monog. p. 225, 82, pl. 42, fig. 3. — Muls. Lamellic. p. 565, 9. — Burmeist. Handb. t III, p. 453, 14.— Erichs. Naturg. t. III, p. 607, 8.— Blanch. Catal. p. 9, 75.

Var. *a*. Prothorax paré de quatre taches blanches très-apparentes.

Cetonia quadripunctata, Fabr. Spec. Ins. t. I, p. 52, 8.— Muls. loc. cit., var. A.

Var. *b*. Prothorax et élytres parés de points blancs plus ou moins nombreux.

Muls. loc. cit., var. B (*albopunctata*).

Long., 0m,0130 à 0m,0180 (6 à 8 l.); — larg., 0m,0085 à 0m,0112 (3 1/2 à 5 l.).

Corps ovalaire; planiuscule sur le dos des élytres; d'un noir mat et ordinairement parsemé de petits points blancs en dessus. *Tête* marquée de points assez gros et assez ou médiocrement rapprochés. *Épistome* tronqué en devant, relevé en rebord, faiblement échancré dans le milieu de ce rebord antérieur; subconvexe sur sa partie longitudinalement médiaire, avec la partie antérieure de celle-ci déprimée derrière l'échancrure du rebord. *Antennes* noires ou d'un noir violet, à massue parfois brune. *Prothorax* à peine sinué sur la moitié postérieure de ses côtés, muni latéralement d'un rebord étroit; obtusement écointé aux angles postérieurs; faiblement trisinué et sans rebord à la base; assez faiblement convexe; marqué, sur les côtés, de lignes arquées ou vermiculées, se transformant graduellement en points simples, graduellement plus petits et transverses, ou se rapprochant de la ligne médiane, offrant souvent sur celle-ci une trace imponctuée; ordinairement creusé de deux ou trois fossettes, de chaque côté de celle-ci : les deux postérieures plus grosses, situées au devant de chaque tiers externe de la base : la précédente au devant de celle-ci, vers les trois cinquièmes du segment : les deux antérieures sou-

vent indistinctes, vers les deux septièmes ; marqué d'une autre fossette près des deux cinquièmes du bord externe; habituellement paré de petit points blancs, disposés sur deux ou quatre rangées, mais souvent effacés. *Écusson* densement ponctué à la base. *Élytres* de moitié environ plus longues que le prothorax; marquées sur toute leur surface de signes arqués plus petits autour de l'écusson ; ordinairement chargées, sur le milieu de la dépression juxta-suturale d'une côte lisse ; relevées en une côte lisse et assez prononcée sur le côté externe de cette dépression ; ordinairement parées de petits points blancs assez nombreux, mais parfois effacés. *Pygidium* noir ; très-finement vermiculé; parsemé de quelques points blancs. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Saillie mésosternale* obtriangulaire, ne dépassant pas, à son bord antérieur, celui des hanches intermédiaires; densement et grossièrement ponctué; couronné en devant d'une houppe de poils. *Mésosternum* ponctué ou pointillé sur sa moitié antérieure, de chaque côté de son sillon médiaire. *Flancs du postpectus* vermiculeusement rayés et garnis de poils d'un blanc livide. *Ventre* très-lisse, avec les côtés ponctués près du bord antérieur des deuxième à cinquième arceaux, et quelquefois parés de taches blanches : dernier arceau densement ponctué. *Pieds* noirs. *Cuisses* et *jambes* garnies de cils d'un blond livide : les cuisses postérieures rayées de lignes vermiculées ou arquées.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces. Elle est très-commune dans le Midi, sur les chardons en fleur et sur diverses autres plantes. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon.

Obs. La *C. morio* se distingue de toutes nos autres Cétoniaires par le dessus de son corps d'un noir mat, paré de petits points blancs, et surtout par sa saillie mésosternale densement marquée de gros points.

Quelquefois les élytres, autour de l'écusson, n'ont que des points plus ou moins superficiels, au lieu de signes arqués.

Chez divers exemplaires du Midi, les flancs du postpectus, les hanches postérieures et l'hypopygium présentent des reflets cuivreux.

9. **Cetonia oblonga**, Gory et Percheron.

Oblongue ; d'un noir mat et souvent marqué de petites taches blanches en dessus. Prothorax arqué en arrière à son bord antérieur, échancré au devant de l'écusson ; marqué de signes arqués sur les côtés, graduellement plus

petits sur le disque. Élytres parées de points arqués sur les côtés et sur la dépression juxta-suturale; chargées d'une nervure sur le milieu de celle-ci. Dessous du corps d'un noir cuivreux. Saillie mésosternale revêtue de longs poils. Mésosternum grossièrement ponctué. Ventre et cuisses postérieures marqués de points grossiers.

♂. Pygidium non bossué.

♀. Pygidium creusé d'une dépression profonde de chaque côté de sa ligne médiane.

Cetonia oblonga, Gory et Perch. Monog. p. 227, 84, pl. 42, fig. 4. — Muls. Lamellic. p. 568, 10. — Burmeist. Handb. t. III, p. 444, 5. — Blanch. Catal. p. 8, 73. — Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1327.

Long., 0^m,0146 à 0^m,0157 (6 1/2 à 7 l.) ; — larg., 0^m,0085 à 0^m,0090 (3 3/4 à 4 l.).

Corps oblong; planiuscule sur le dos des élytres; d'un noir mat en dessus. *Tête* un peu luisante; marquée de points gros et assez rapprochés. *Épistome* tronqué en devant; muni d'un rebord relevé, échancré en devant; subconvexe sur sa partie longitudinale médiane, avec les sillons latéraux voisins des rebords plus profonds ou comme terminés par une fossette en devant. *Antennes* noires, avec la massue souvent d'un noir violâtre ou brun. *Prothorax* non sinué sur la seconde moitié de ses côtés; muni latéralement d'un rebord étroit; arqué en arrière à son bord postérieur et échancré au devant de l'écusson : sans rebord à la base; assez faiblement convexe; marqué de points arqués, plus gros près des côtés, graduellement plus petits sur le disque. *Écusson* densement ponctué à la base. *Élytres* de moitié à peine plus longues que le prothorax; marquées sur les côtés de signes arqués, ordinairement réduits à des points autour de l'écusson; marquées de signes arqués ou annuliformes sur la dépression juxta-suturale; chargées d'une côte lisse sur le milieu de cette dépression et d'une côte pareille au côté externe de la dite dépression; souvent parées de taches blanches près de leur bord externe et de quelques petits points blancs sur leur surface. *Pygidium* noir, presque squammuleux ou onduleusement rayé; marqué de quelques taches blanches. *Dessous du corps* d'un noir luisant ou brillant, ou paré d'une teinte cuivreuse ou violâtre. *Saillie mésosternale* obtriangulaire; densement couverte de poils d'un blond

livide. ***Mésosternum*** densement et grossièrement ponctué. *Flancs de l'antépectus* vermiculeusement rayés et garnis de longs poils d'un blanc flavescent. *Ventre* marqué de points grossiers, moins gros, moins rapprochés et glabres sur sa partie médiane, plus gros et piligères sur les côtés. *Pieds* noirs ou d'un noir paré d'une teinte cuivreuse. *Cuisses* et *jambes* garnies de cils d'un blanc flavescent : les cuisses postérieures marquées de points grossiers et médiocrement rapprochés.

Cette espèce est exclusivement méridionale. Elle n'est pas rare dans les environs de Cette, suivant M. Mayet, à Béziers et surtout en Roussillon. On la trouve sur les fleurs de chardons ; la ♀ se tient souvent à terre.

La *C. oblonga* se distingue aisément de toutes les précédentes par sa saillie mésosternale couverte de longs poils, par son prothorax non ou à peine sinué de chaque côté de son échancrure antéscutellaire · elle conduit naturellement au groupe suivant :

QUATRIÈME GROUPE (sous-genre *AETHIESSA.*)

10. **Cetonia floralis**, FABRICIUS.

Ovale oblong ; d'un noir luisant ou brillant en dessus. Prothorax subsinué sur la seconde moitié de ses côtés ; ruguleusement ponctué, avec la ligne médiane lisse. Élytres creusées chacune d'une fossette à leur angle postéro-interne et d'une sorte de sillon transverse vers le milieu de l'écusson ; marquées sur toute leur surface de signes arqués ; d'un noir tantôt brillant, tantôt à peine luisant. Dessous du corps et pieds d'un noir brillant. Saillie mésosternale lisse, couronnée de poils. Métasternum grossièrement ponctué. Cuisses postérieures marquées de signes arqués.

Cetonia floralis, FABR. Mant. t. I, p. 31, 63. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 156, 109. — SCHAUM. Ann. Soc. Entom. de Fr. (1849), p. 271. — MULS. Lamellic. p. 570, 11. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1323.

Cetonia refulgens, HERBST, Naturs. t. III, p. 259.

Cetonia squammosa, LEFEBVRE, Mém. Soc. linn. de Paris, t. VI, p. 103, pl. 5, fig. 6. — GORY et PERCH. Monog. p. 202, 92, pl. 44, fig. 1.

Aethiessa squammosa, BURMEIST. Handb. t. III, p. 109, 4.

VAR. *a*. Élytres entièrement bordées de blanc sur les côtés et parées, sur la partie antérieure de la dépression juxta-suturale, d'une fascie

blanche, obliquement longitudiale, liée à la bordure latérale, et d'une tache oblique près de la suture, vers les trois quarts de leur longueur.

Var. *b*. Élytres mouchetées ou marbrées de blanc sur une grande partie de leur surface,

Muls. loc. cit., var. A.

Var. *c*. Bordure blanche latérale du prothorax nulle ou presque nulle. Élytres parcimonieusement tachées de blanc.

Muls. loc. cit., var. B.

Var. *d*. Élytres sans taches.

Obs. Le prothorax est ordinairement alors sans bordure blanche, le pygidium en grande partie noir, les bandes ou taches des flancs du ventre réduites à une tache stigmatiforme.

Muls. loc. cit., var. C et D.
Aethiessa floralis, Burmeist. Handb. t. III, p. 408, 2, var. b.

Long., $0^m,0163$ à $0^m,0225$ (7 1/2 à 10 l.); — larg., $0^m,0080$ à $0^m,0118$ (3 1/2 à 5 1/4 l.).

Corps ovale oblong, planiuscule sur le dos des élytres; d'un noir luisant ou brillant en dessus. *Tête* glabre; marquée de points assez gros; légèrement déprimée sur la partie antérieure du front. *Épistome* à peine subconvexe sur sa partie médiane; relevé en rebord sur les côtés ou en devant, tronqué à sa partie antérieure; échancré dans le milieu de son bord antérieur. *Antennes* noires. *Prothorax* subsinué sur la seconde moitié de ses côtés; muni latéralement d'un rebord assez étroit, prolongé sur les côtés de sa base; sans rebord sur la partie médiaire de celle-ci; assez faiblement arqué en arrière à son bord postérieur, et tronqué ou à peine échancré au devant de l'écusson; presque aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; couvert de points ou de courtes lignes transverses ou à peine arquées; offrant souvent une trace médiane lisse, ou la faible ébauche d'une carène à peine indiquée; noir, avec les côtés parés d'une bordure formée d'un enduit blanc, souvent enlevé. *Écusson* noir; densement et ruguleusement ponctué à la base, avec la ligne médiane lisse; imponctué

sur le reste de sa surface. *Épimères du mésothorax* vermiculées et ordinairement garnies de quelques poils. *Élytres* creusées chacune d'une fossette à leur angle antéro-interne, et d'une sorte de sillon transverse vers l'extrémité de l'écusson ; marquées sur toute leur surface de signes arqués; à dépression juxta-suturale moins brusquement déprimée à sa partie antérieure ; offrant sur son milieu les traces d'une faible côte ou nervure, plus saillante postérieurement et unie sur le calus huméral avec la côte du bord externe de la dépression ; d'un noir tantôt brillant, tantôt à peine luisant ; glabres; parées chacune de diverses taches blanches, comme il a été dit. *Pygidium* noir, en partie revêtu d'un enduit blanc. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir brillant. *Saillie mésosternale* obtriangulaire, lisse, couronnée en devant de poils d'un blond livide. *Métasternum* marqué de points assez gros, de chaque côté de sa ligne médiane. *Flancs du postpectus* vermiculés et garnis de longs poils d'un blond livide ; parfois parés de taches blanches. *Trochantins postérieurs* ordinairement ponctués. *Ventre* marqué de petits points piligères près du bord antérieur des arceaux, lisse sur le reste des quatre premiers arceaux ; marqué, sur le cinquième, de petits points plus nombreux que sur le sixième; paré sur les côtés de taches formées d'un enduit blanc. *Cuisses* et *jambes* garnies de cils d'un blond livide : cuisses postérieures marquées de signes faiblement arqués, médiocrement rapprochés et garnies de poils blonds : jambes grossièrement ponctuées.

Cette espèce, plus particulière au nord de l'Afrique et à quelques provinces de l'Espagne, se trouve quelquefois dans le midi de la France. Elle nous a été envoyée dans le temps par M. Perris.

Genre *Oxythyrea*, Oxythyrée, Mulsant.

Mulsant, Lamellic. (1842), p. 572.

Caractères. *Prothorax* chargé, sur sa ligne médiane, d'une sorte de carène, souvent incomplète ; offrant sa plus grande largeur à l'extrémité de ses bords latéraux ; non échancré au devant de l'écusson ; hérissé de poils. *Épistome* entaillé en devant et relevé en rebord saillant à ses angles de devant. *Écusson* légèrement en arc rentrant sur les côtés, terminé en pointe aiguë. *Élytres* marquées d'une dépression juxta-suturale sur la seconde moitié de leur moitié interne ; rayées de stries géminées ou de chaînettes longitudinales sur leur moitié interne ; hérissées de poils longs

et peu épais. *Saillie mésosternale* courte, en parallélipipède transversal, relevé en rebord en devant, ne dépassant pas ou dépassant à peine les hanches et cuisses des pieds intermédiaires; tronquée à son bord antérieur. *Métasternum* grossièrement ponctué de chaque côté de son sillon médiaire. *Dernier arceau du ventre* finement ponctué. *Jambes de devant* bidentées.

Les Oxythyrées, comme les Cétoines, ont encore le prothorax au moins aussi large ou plus large à la base que vers la moitié des bords latéraux; les élytres marquées d'une dépression juxta-suturale; mais le prothorax est chargé d'une carène et hérissé de poils; l'écusson est terminé en pointe aiguë; les élytres rayées de stries, sur la dépression, n'offrant presque plus de signes arqués que dans le pourtour de l'écusson; les jambes de devant sont bidentées. Elles ont quelque analogie avec les véritables Cétoines, par leur épistome entaillé en devant; mais elles font une suite naturelle aux Mélanoses et surtout aux Aethiesses, par leur prothorax peu ou point échancré au devant de l'écusson, par leur saillie mésosternale ne dépassant pas, à son bord antérieur, celui des hanches intermédiaires; par leur mésosternum et leurs cuisses postérieures grossièrement ponctuées; par leur cinquième arceau ventral sensiblement plus grand que le quatrième, et par le dernier finement ponctué.

1. Oxythyrea stictica, Linné.

Dessus du corps d'un noir métallique brillant, tirant sur le vert obscur ou le cuivreux; hérissé de poils sur le front, le prothorax et les élytres, parsemé de taches blanches. Prothorax chargé d'une carène. Élytres rayées de stries géminées sur la dépression juxta-suturale. Pygidium et côtes du ventre maculés de blanc.

♂. Ventre subsillonné sur sa ligne médiane et paré sur celle-ci d'une tache blanche arrondie sur chacun des quatre premiers arceaux.

♀. Ventre sans sillon et sans taches blanches sur sa ligne médiane.

Le drap mortuaire, Geoffr. Hist. t. I, p. 75, 14.
Scarabaeus sticticus, Linn. Syst. Nat. t. I, p. 552, 54.
Scarabaeus albupunctatus, De Geer, Mém. t. IV, p. 301, 29. pl. 10, fig. 22
Cetonia stictica, Fabr. Syst. Ent. p. 51, 37. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 155, 102. — Laichart. Tyr. Ins. I, 50, 2. — Herbst. Arch. p. 18, 5, pl. 19 bis,

fig. 27.— *Id.* Naturs. t. III, p. 238, 26, pl. 30, fig. 5. — Oliv. Ent. t. I, 6, p. 53, 64, pl. 7, fig. 57. — Payk. Faun. Suec. II, p. 105, 4. — Panz. Faun. Germ. I, 4. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 235, 12. — *Id.* Gen. t. II, p. 129, 2. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 52, 4.— Duftsch. Faun. Austr. I, p. 172, 10.— Steph. Illustr. t. III, p. 233, 2, et t. V, p. 413. — Curtis, Brit. Ent. pl. 374. — Fieber, Jahrb. d. boehm. Mus. II, 472, 11. — Gory et Perch. Monog. 291, 175, pl. 56, fig. 6.— Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 552, 10.

Oxythyrea stictica, Muls. Lamellic. p. 572, 1.— Erichs. Naturg. t. III, p. 611, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 461.— Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1317.

Leucocelis stictica, Burmeist. Handb. t. III, p. 429, 12.

État normal des taches des élytres. 1° sept attenantes au bord externe, depuis la sinuosité subhumérale jusqu'à l'angle postéro-externe : les quatre postérieures en forme de fascies transverses ; 2° onze sur la moitié interne des élytres, la plupart ponctiformes, presque disposées sur trois rangées.

Var. *a*. Poils du dessus du corps en partie enlevés. Taches blanches du prothorax et des élytres en partie effacées.

Muls. loc. cit., var. A.

Long , 0m,0078 à 0m,0140 (3 1/2 à 6 1/4 l.) ; — long., 0m,0040 à 0m,0056 (1 3/4 à 2 1/2 l.).

Corps ovalaire ou ovale oblong ; planiuscule sur le dos des élytres ; d'un noir métallique brillant en dessus. *Tête* densement ponctuée. *Épistome* à peine rebordé sur les côtés ; échancré en devant et relevé en rebord plus saillant anx angles de devant, de chaque côté de cette échancrure ; planiuscule sur sa surface. *Front* chargé d'une carène longitudinale ; hérissée de poils d'un blanc sale. *Antennes* noires. *Prothorax* subparallèle ou faiblement élargi d'avant en arrière sur la seconde moitié de ses côtés ; muni latéralement d'un rebord graduellement moins étroit ; arqué en arrière et sans rebord à la base, à peine tronqué au devant de l'écusson ; convexe ; chargé d'une carène médiane, ordinairement affaiblie ou obsolète près de la base ; assez grossièrement et densement ponctué ; ordinairement hérissé de poils blanchâtres ; marqué, de chaque côté de la carène médiane, de trois grosses fossettes, ordinairement revêtues d'un enduit blanc, souvent parées de quelques taches blanches près du bord postérieur. *Écusson* souvent d'un vert bronzé ; lisse ou ponctué à la base. *Élytres* de trois quarts

à peine plus longues que le prothorax ; ponctuées sur leur moitié externe et autour de l'écusson ; chargées d'une côte naissant à l'extrémité de la fossette humérale et aboutissant au calus postérieur ; chargées, entre cette côte et la suture, d'une autre côte naissant de la base et se terminant à la partie antérieure de la dépression juxta-suturale ; rayées, sur cette dernière de stries géminées ou formées de deux lignes rapprochées : la plus extérieure de celles-ci avancée jusqu'au côté interne de la fossette humérale ; d'un noir ou brun d'airain ; parsemées de taches ou de fascies blanches ; hérissées de poils blanchâtres peu épais. *Pygidium* ordinairement paré de trois taches blanches de chaque côté de sa ligne médiane. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Saillie mésosternale* garnie de poils en devant. *Mésosternum* grossièrement ponctué. *Flancs du postpectus* vermiculeusement rayés et hérissés de poils. *Ventre* finement ponctué sur la partie médiane des quatre ou cinq premiers arceaux, densement ponctué et garni de poils sur les côtés ; ordinairement paré d'une tache blanche arrondie sur la ligne médiane des quatre premiers arceaux, et paré de taches blanches sur les côtés. *Pieds* d'un noir brillant. *Cuisses* et *jambes* garnies de cils blonds : les cuisses postérieures garnies de points grossiers : jambes antérieures bidentées.

Cette espèce est commune dans toute la France. Sa larve vit dans la vermoulure, le terreau, l'humus. L'insecte parfait est souvent un véritable fléau pour les arbres fruitiers ; il dévore les parties florales et détruit ainsi les espérances de l'été et de l'automne.

Genre *Tropinota*, Tropinote, Mulsant.

Muls, Lamellic. (1842), p. 575.

Caractères. *Prothorax* chargé d'une sorte de carène sur sa ligne médiane ; moins large à l'extrémité de ses bords latéraux que dans le milieu de ceux-ci ; en arc dirigé en arrière à la base, mais tronqué au devant de l'écusson ; hérissé de poils. *Épistome* entaillé et sans rebord en devant ; presque aussi long que large. *Écusson* en triangle plus long que large ; à côtés droits, obliquement déclives, de manière à faire paraître ses côtés séparés des élytres par un sillon. *Élytres* déprimées sur leur moitié interne ; chargées, entre la côte naissant du calus huméral et la suture, d'une côte intermédiaire, affaiblie sur sa moitié postérieure et réunie à celle du calus

huméral sur le calus postérieur; rayées, entre les côtes, de stries géminées; hérissées de poils. *Saillie mésosternale* courte, en parallélipipède transversal, ne dépassant pas à son bord antérieur celui des hanches intermédiaires ; tronquée et relevée en rebord à son bord antérieur. *Métasternum* grossièrement ponctué de chaque côté du sillon médiaire. *Dernier arceau du ventre* finement ponctué. *Jambes de devant* tridentées.

Les Tropinotes ne s'éloignent pas seulement des Cétoines, avec lesquelles Erichson a cru devoir les laisser, par leur épistome moins court et entaillé en devant, et par leur prothorax hérissé de poils; mais elles s'en distinguent surtout par ce même prothorax, plus étroit à la base que vers le milieu de ses côtés; elles semblent par là lier les Cétoniaires aux Trichiaires. Elles ont d'ailleurs les élytres déprimées sur toute la longueur à peu près de leur moitié interne, chargées en devant d'une côte entre la suture et la côte naissant du calus huméral, et rayées de stries géminées entre les côtes.

Elles ont, comme les Mélanoses, la saillie mésosternale courte, mais subparallèle sur les côtés et relevée en rebord en devant ; par leur métasternum grossièrement ponctué sur les côtes du sillon médiaire, et par les caractères fournis par le ventre, elles semblent faire une suite naturelle aux Mélanoses, aux Aethiesses et aux Oxythyrées.

Les larves des Tropinotes se rapprochent par leurs formes de celles des autres Cétoniens. On les trouve non-seulement dans les vermoulures des arbres, dans le détritus des végétaux, mais dans les champs, vivant du terreau ou du fumier enfoui dans le sol comme engrais.

Sous leur forme parfaite, ces insectes se trouvent principalement sur les fleurs et leur font souvent presque autant d'outrages que les Oxythyrées, en déchirant leur corolle et en coupant les étamines ou les pistils.

Les ♂ ont les pieds de derrière au moins aussi longs que le corps, et les tarses antérieurs notablement plus longs que la jambe.

Tableau des espèces de France :

a Écusson ponctué près de ses bords latéraux presque jusqu'à l'extrémité. Côte des élytres aboutissant au calus huméral non bifurquée en devant. *hirtella.*

aa Écusson ponctué près de ses bords latéraux jusqu'à la moitié de sa longueur. Côte des élytres aboutissant au calus bifurqué en devant. *squalida.*

1. **Tropinota hirtella**, LINNÉ.

Dessus du corps d'un noir verdâtre; hérisé de longs poils d'un cendré roussâtre sur le front et sur le prothorax et moins densement sur les élytres. Prothorax finement et rugueusement ponctué; chargé d'une carène lisse. Écusson ponctué près de ses bords latéraux. presque jusqu'à l'extrémité. Élytres chargées de trois sortes de côtes : la première sutural : la deuxième naissant de la base, affaiblie sur sa seconde moitié, réunie à la troisième sur le calus postérieur : la troisième non bifurquée en devant; rayées entre les côtes de stries géminées et de sortes de chaînettes; parées chacune de six ou sept taches ou fascies blanches.

Scarabaeus hirtus, SCOPOL. Ent. Carn. 4, 8.

Scarabaeus hirtellus, LINN. Syst. Nat. t. I, p. 556, 69.

Cetonia hirta, FABR. Syst. Entom. p. 50, 36.— *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 155, 100. — LAICHART, Tyr. Ins. t. I, p. 51, 3. — OLIV. Entom. t. I, 6, p. 52, 63, pl. 6, fig. 36. — HERBST, Naturs. t III, p. 240, 27, pl. 30, fig. 6. — PANZ. Faun. Germ. 1, 3. — FIEBER, Jahrb. d. boehm. Mus. II, 473, 11. — GORY et PERCH. Monog. 289, 174, pl. 37, fig. 1. — BURMEIST. Handb. t. III, p. 435.

Tropinata hirtella, MULS. Lamellic. p. 577.— GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.) p. 1318.

Epicometis hirta, BURMEIST. Handb. t. III, p. 435, 2.

Cetonia hirtella, ERICHS. Naturg. t. III, p. 608, 9.

Epicometis hirtella, L. REDTENB. Faun. Austr. p. 461.

État normal des taches des élytres. Élytres parées de sept ou huit taches blanches ou blanchâtres, savoir : près du bord externe : 1° et 2° deux points vers la sinuosité ; 3° une fascie oblique un peu après la motié ; 4° une fascie plus courte vers les trois quarts ; 5° une fascie transverse et parfois interrompue après le calus postérieur, étendue presque jusqu'à la suture; 6° une tache sur la fossette humérale ; 7° un point sur la deuxième nervure, vers le tiers de la longueur; 8° un point blanc entre la côte suturale et la deuxième côte, un peu après les deux tiers.

Var. *a*. Taches des élytres au-dessous du nombre normal.

MULS. loc. cit., var. A.

Var. *b*. Élytres presques sans taches. Corps plus ou moins dépilé.

Long., 0m,0090 à 0m,0123 (4 à 5 1/2 l.); — larg., 0m,0056 à 0m,0070 (2 1/2 à 3 1/8 l.).

Corps ovalaire ou ovale oblong; planiuscule sur le dos des élytres; d'un noir verdâtre luisant en dessus. *Épistome* granuleusement ponctué; presque glabre; relevé en rebord sur la moitié postérieure de ses côtés, sans rebord sur la moitié antérieure de ceux-ci; entaillé et sans rebord en devant. *Front* ponctué; densement hérissé de poils d'un cendré roussâtre; chargé d'une carène peu apparente. *Antennes* noires. *Prothorax* élargi jusqu'aux trois septièmes de ses côtés; assez faiblement rétréci ensuite jusqu'à la base, notablement plus large à ses angles postérieurs qu'à ceux de devant; en arc dirigé en arrière à la base, mais largement tronqué en devant de l'écusson; convexe; chargé d'une carène lisse sur sa ligne médiane; finement et rugueusement ponctué; densement hérissé de poils d'un cendré roussâtre. *Écusson* lisse sur sa partie médiane; marqué, à la base et sur les côtés, de points formant près de chaque bord latéral une rangée prolongée presque jusqu'à l'extrémité. *Épimères du mésothorax* subvermiculées et hérissées de poils. *Élytres* de moitié au moins plus longues que le prothorax; chargées chacune de trois côtes ou nervures : la première suturale : la troisième naissant du calus huméral et prolongée jusqu'au calus postérieur : la deuxième naissant presque du milieu de la base, affaiblie sur la moitié postérieure des étuis, et postérieurement unie à la troisième sur le calus postérieur; rayées entre ces côtes de stries géminées ou de chaînettes formées de signes ovalaires; marquées en outre de points ou de signes orbiculaires; rugueusement ponctuées sur les côtés; ornées de sept ou huit fascies ou points blancs; hérissées de poils d'un cendré roussâtre, moins épais que sur le prothorax. *Pygidium* garni de poils semblables. *Dessous du corps* d'un noir brillant. *Saillie mésosternale* ponctuée et garnie de poils. *Mésosternum* densement et rugueusement ponctué de chaque côté du sillon médiaire. *Flancs du postpectus* ponctués et hérissés de longs poils. *Ventre* lisse sur la partie médiane des quatre premiers arceau,x ponctué sur celle du cinquième et surtout du sixième arceau; marqué de points ou signes orbiculaires piligères sur les côtés des arceaux. *Pieds* d'un noir brillant. *Trochantins postérieurs* densement ponctués. *Cuisses* garnies de longs poils et cils d'un cendré roussâtre : les postérieures grossièrement ponctuées. *Jambes* ciliées : les antérieures extérieurement tridentées.

Cette espèce est commune dans toute la France.

2. Tropinota squalida, Linné.

Dessus du corps d'un noir verdâtre ; hérissé de longs poils d'un roux pâle sur le front et sur le prothorax et moins densement sur les élytres. Prothorax chargé d'une carène lisse ; plus grossièrement ponctué à la base qu'en devant. Écusson ponctué jusqu'à la moitié à peine de ses côtés. Élytres chargées de trois sortes de côtes : la première suturale : la deuxième naissant de la base, affaiblie sur sa seconde moitié, réunie à la troisième sur le calus postérieur : la troisième bifurquée en devant ; rayées entre les côtes de stries géminées ; parées de neuf taches ou fascies blanches.

Cetonia squalida, Linn. Syst. Nat. 12e édit. t. I, p. 256. — Schaum, Ann. Soc. Ent. de Fr. (1849), p. 267.

Cetonia crinita, Charpent. Hor. Ent. p. 213. — Erichs. Naturg. t. III, p. 609, 10.

Cetonia hirta, Germ. Reise, p. 214, var.

Tropinota Reyi, Muls. Lamellic. p. 575.

Epicometis crinita, Burmeist. Handb. t. III, p. 435, 3.

Epicometis squalida, J. Du Val, Gen. (Scarab.), pl. 20, fig. 98.

Tropinota squalida, Gemming. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1318.

État normal des taches des élytres. Élytres parées de neuf taches, savoir : près du bord externe : 1° et 2° deux points après la sinuosité, vers les deux cinquièmes de leur longueur ; 3° une fascie obliquement longitudinale vers les deux tiers ; 4° une fascie plus courte après les trois quarts ; 5° une tache sur la fossette humérale : 6° un point sur l'intervalle compris entre les stries situées entre la deuxième côte et la troisième, au sixième de leur longueur ; 7° une tache ponctiforme vers les trois septièmes de leur longueur, sur la deuxième côte ; 8° une tache plus grosse, sur la même côte, vers les cinq septièmes de leur longueur ; 9° une tache entre le calus postérieur et la suture.

Var. *a*. Taches des élytres au-dessous du nombre normal. Dessus du corps souvent plus ou moins dépilé.

Muls. loc. cit., var. A et B.

Long., $0^m,0100$ à $0^m,0135$ (4 1/2 à 6 l.) ; — larg., $0^m,0056$ à $0^m,0072$ (2 1/2 à 3 1/4 l.).

Corps ovale oblong, planiuscule sur le dos des élytres ; d'un noir verdâtre luisant en dessus. *Épistome* granuleusement ponctué, peu garni de poils ; faiblement rebordé sur les côtés, entaillé et sans rebord en devant. *Front* ponctué, densement hérissé de poils d'un roux pâle ; chargé d'une carène peu apparente. *Antennes* noires. *Prothorax* élargi sur les côtés jusqu'aux trois septièmes de ceux-ci, rétréci ensuite jusqu'à la base ; un peu plus large aux angles postérieurs qu'à ceux de devant ; en arc dirigé en arrière à la base et tronqué au devant de l'écusson ; convexe ; chargé d'une carène lisse sur sa ligne médiane ; marqué de points grossiers près de la base, graduellement plus petits en devant ; densement hérissé de poils d'un roux pâle. *Écusson* marqué à ses angles de devant de points rapprochés, formant parfois sur les côtés une rangée à peine prolongée jusqu'au tiers, lisse sur le reste. *Épimères du mésothorax* vermiculées et hérissées de poils. *Élytres* de moitié au moins plus longues que le prothorax ; chargées chacune de trois côtes ou nervures : la première suturale : la troisième offrant en devant une bifurcation dont la branche externe aboutit au calus huméral et dont la branche interne forme le bord interne de la fossette humérale : cette troisième côte aboutissant postérieurement au calus subapical : la deuxième côte naissant presque du milieu de la base, presque aussi saillante que la troisième sur sa moitié antérieure, affaiblie sur sa moitié postérieure et se réunissant postérieurement à la troisième sur le calus subapical ; rayées, entre ces côtes, de stries longitudinales géminées ; marquées de points peu profonds ; ornées de huit ou neuf taches ou fascies blanches ou d'un blanc flavescent, souvent peu apparentes ou obsolètes ; hérissées de longs poils d'un roux pâle. *Pygidium* garni de poils semblables. *Dessous du corps* d'un noir plus verdâtre sur la poitrine que sur le ventre ; brillant. *Saillie mésosternale* densement ponctuée. *Métasternum* grossièrement ponctué sur les côtés du sillon médiaire. *Flancs du postpectus* ponctués et hérissés de longs poils d'un roux pâle. *Ventre* lisse sur sa partie médiane, à peine marqué de quelques points près du bord antérieur des quatre premiers arceaux ; légèrement ponctué sur le cinquième et plus sensiblement sur le sixième ; ponctué et garni de poils sur les côtés. *Pieds* d'un noir verdâtre. *Trochantins postérieurs* ponctués : *cuisses* et *jambes* garnies de

cils d'un roux pâle : les postérieures garnies de poils et marquées de points grossiers. *Jambes de devant* extérieurement tridentées.

Cette espèce habite les parties tempérées et méridionales de la France. Elle paraît dès le mois d'avril et dure moins longtemps que la précédente. Elle se trouve sur les fleurs du pissenlit, sur les colzas et diverses autres fleurs.

Obs. Elle se distingue de la précédente par une taille souvent plus avantageuse, par le dessus de son corps plus luisant ou plus brillant, par ses poils plus roux ; par son prothorax moins finement ponctué près de la base ; par son écusson marqué sur les côtés de points à peine prolongés jusqu'à la moitié de leur longueur ; par la côte joignant le côté externe de la dépression juxta-suturale; bifurqué à sa partie antérieure.

DEUXIÈME BRANCHE

LES TRICHIAIRES

Caractères. *Élytres* sans sinuosité à leur côté externe, voilant les flancs du postpectus. *Épimères du mésothorax* peu apparentes en dessus, au devant des épaules, et beaucoup moins élevées que le niveau des élytres. *Prothorax* plus étroit à la base que vers la moitié de ses côtés ; notablement plus étroit à son bord postérieur que les élytres aux épaules. *Hanches postérieures* rapprochées entre elles. *Cinquième arceau du ventre* ordinairement de moitié au moins plus long que le quatrième. *Jambes de devant* extérieurement munies de deux ou trois dents. *Tarses postérieures* à dernier article le plus grand.

Élytres arrondies à l'angle postéro-externe ; tronquées à l'extrémité ; planiuscules sur le dos ; chargées d'un calus huméral et d'un calus postérieur ; laissant à découvert le pygidium , mais voilant la majeure partie du propygidium.

Nous avons vu les derniers Cétoniaires, les Tropinotes offrant le prothorax plus étroit à la base que dans le milieu de ses côtés : ce caractère va devenir général dans cette branche et dans la suivante. Les Trichiaires semblent donc former avec les Cétoniaires une branche parallèle.

Les grandes espèces s'éloignent peu des arbres aux dépens desquels ont vécu leur larve, et ne sortent guère que le soir des lieux obscurs leur servant de retraite. La couleur sombre de leur robe sert à révéler leurs habitudes. Les autres recherchent l'éclat du jour et sont en général parées de joyeuses couleurs. Ils courtisent les fleurs, principalement celles qui se déploient sous la forme d'une ombrelle ou d'un corymbe.

Les larves des Trichiaires ont beaucoup d'analogie avec celles des Cétoines. Elles vivent dans le bois mort ou pourri, parfois dans la vermoulure de diverses sortes d'arbres.

Nos Trichiaires de France se répartissent dans les genres suivants :

Genres.

- Écusson
  - en triangle allongé, à côtés droits et terminé en pointe aiguë. Épistome non entaillé en devant. Jambes antérieures tridentées. Prothorax glabre. — *Osmoderma*.
  - en triangle à côtés curvilignes ou presque en demi-cercle; ordinairement plus large à la base que long sur sa ligne médiane. Jambes de devant bidentées.
    - Prothorax glabre. Cinquième arceau du ventre moins grand que les trois précédents réunis. — *Gnorimus*.
    - Prothorax hérissé de poils. Cinquième arceau du ventre à peu près aussi grand que les trois précédents réunis. — *Trichius*.

Genre *Osmoderma*, Osmoderme, Le Pelet. et Serville.

Lepelletier et A. Serville, Encyclop. Méth. t. (1825), p. 702.

Caractères. *Écusson* en triangle allongé, à côtés droits, et terminé en pointe. *Épistome* presque carré, non échancré en devant. *Prothorax* glabre; offrant sa plus grande largeur un peu avant la moitié de ses côtés ; à peine bissinué à la base, canaliculé en dessus. *Pygidium* bombé. *Mésosternum* étroit, non saillant entre les hanches. *Cinquième arceau du ventre* de moitié plus long que le quatrième. *Jambes de devant* tridentées.

Épistome presque carré, entier à son bord antérieur. *Mandibules* formées de deux parties : l'externe cornée, presque droite, terminée en pointe : l'interne, membraneuse, moins longue, subarrondie en devant. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe plus grand, corné, terminé en pointe, longuement

garni de poils sur sa partie dorsale : l'interne, petit, corné, terminé par un crochet, cilié à son côté interne. *Palpes maxillaires* à dernier article aussi long que les trois précédents réunis, longitudinalement canaliculé. *Menton* corné, élargi dans son milieu, subéchancré en devant. *Languette* cornée, échancrée dans le milieu de son bord antérieur, arrondie à ses angles de devant. *Palpes labiaux* à premier article peu apparent : le dernier, allongé, canaliculé.

1. **Osmoderma eremita**, Scopoli.

Dessus du corps d'un noir brunâtre métallique, luisant. Prothorax marqué de points assez gros, sillonné sur sa ligne médiane, bituberculeux vers la partie antérieure de ce sillon. Écusson en triangle allongé et pointu, sillonné postérieurement. Élytres rugueusement ponctuées, offrant près de la suture quelques sortes de stries ponctuées. Dessous du corps et pieds d'un noir brun brillant.

♂. Tête garnie d'un rebord latéral anguleusement relevé vers la base des antennes. Pygidium courbé en dessous à sa partie postérieure. Quatre premiers articles des tarses antérieurs munis en dessous d'une dent plus saillante sous les articles antérieurs.

♀. Tête faiblement relevée sur les côtés, près de la base des antennes; creusée d'une fossette près de chacun de ses bords et de deux autres sur le front. Tarses antérieurs grêles et sans dent sous leurs articles.

Searabaeus eremita, Scopoli, Ent. Carn. p. 7, 15.— Linné, Syst. Nat. t. I, p. 556. 74.

Scarabaeus coriarius, De Geer, Mém. t. IV, p. 300, pl. 10, fig 21.

Cetonia eremita, Fabr. Syst. Ent. p. 45, 12. — *Id.* Mant. t. I, p. 28, 23. — Oliv. Ent. t. I, 6, p. 58, 71, pl. 3, fig. 17. — Knoch, N. Beytr. p. 107 (♂).

Cetonia eremitica, Knoch, N. Beyt. p. 107 (♀).

Melolontha eremita, Herbst, Naturs. t. III, p. 176, 27, pl. 27, fig. 9.

Trichius eremita, Fabr. Ent. Syst. t. I, 2, p. 118, 1. — *Id.* Sys. Eleuth. t. II, p. 130, 1. — Panz. Faun. Germ. 41, 12. — Payk. Faun. Suec. t. II, 198, 1. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 55, 4. — Duftsch. Faun. Austr. I, 41, 2.

Trichius eremicitus, Gyllenh. loc. cit., p. 56, 5(♀).

Osmoderma eremita, Lepel. et Serv. Encycl. Méth. t. X, p. 702. — Gory et Percher. Monog. p. 75, 1, pl. 18, fig. 1.— Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 549, 1. — Muls. Lamellic. p. 526, 1.— Burmeist. Handb. t. III, p. 713, 1.— Erichs.

Naturg. t. III, p. 580, 1. — STURM, Deutsch. Faun. t. XXII, p. 88. — J. DU VAL, Gener. (Scarab.), pl. 21, fig. 102. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 463. — GEMM. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1340.

Osmodermum eremita, BURMEIST. et SCHAUM, *in* GERMAR'S Zeitsch. t. II, p. 383.

Long., 0m,0280 à 0m,0314 (12 1/2 à 14 l.); — larg., 0m,0123 à 0m,0140 (5 1/2 à 6 1/4 l.)

Corps oblong, planiuscule sur le dos des élytres ; glabre et d'un noir brunâtre métallique ou légèrement irisé de verdâtre, moins la tête qui est mate. *Tête* densement et rugueusement ponctuée. *Épistome* presque carré, un peu arqué en devant et relevé en rebord à son bord antérieur. *Antennes* noires. *Prothorax* élargi en ligne droite jusqu'aux trois septièmes de ses côtés, puis rétréci en ligne presque droite jusqu'à la base ; faiblement plus large aux angles postérieurs qu'à ceux de devant, sans rebord sur la partie antérieure de ses côtés, légèrement relevé sur la seconde en un rebord prolongé sur les côtés de la base ; arqué en arrière et faiblement bissinué à cette dernière ; peu convexe ; marqué d'assez gros points ; creusé, sur sa ligne médiane, d'un sillon affaibli d'avant en arrière ; comme tuberculeux de chaque côté de ce sillon, près de sa partie antérieure ; ordinairement creusé de deux sortes de fossettes transversalement situées ou unies entre elles, situées de chaque côté de la ligne médiane et dirigées vers la partie anguleuse des côtés. *Écusson* en triangle allongé et pointu ; grossièrement ponctué ; marqué près de sa base d'une dépression arquée en arrière ; rayé postérieurement d'un sillon sur sa ligne médiane. *Élytres* d'un tiers plus larges en devant que le prothorax à sa base ; une fois et quart plus longues que lui ; garnies sous le bord inférieur de son repli de cils flaves ; planiuscules sur le dos ; faiblement déprimées sur la suture et subconvexement déclives sur les côtés ; rugueusement ponctuées et offrant près de la suture quelques sortes de stries ponctuées ; déprimées depuis les deux cinquièmes de leur longueur jusqu'au calus postérieur, dans la direction du calus huméral. *Pygidium* d'un noir brunâtre ; ruguleusement ponctué et garni de poils très-courts. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir brillant. *Flancs du postpectus* ruguleusement ponctués et garnis de poils bruns. *Métasternum* peu profondément ponctué de chaque côté du sillon médiaire. *Ventre* faiblement et parcimonieusement marqué de points transverses sur la partie médiane des cinq premiers arceaux et de signes

arqués sur les côtes. *Sixième arceau* densement ponctué. *Jambes de devant* tridentées.

Cette espèce habite les provinces tempérées et méridionales de la France. Elle n'est pas rare dans les environs de Lyon. On la trouve principalement sur les saules, vers la fin du printemps et dans le milieu du jour.

Elle répand une forte odeur de cuir de Russie ou presque une odeur de prune, qui lui a fait donner dans nos environs le nom vulgaire de *prunier* ou de *pique-prune*.

Ponza avait trouvé la nymphe dans le tronc pourri d'un mûrier. Drümpelmann (Naturhist. Beschreib. (1811), part. III, p. 8, pl. 11, fig. 6 a) a figuré sa larve. Elle vit dans les parties cariées des saules, des hêtres et de différentes autres espèces d'arbres. — Voyez aussi Erichson, Naturg., t. III, p. 582; — Chapuis et Candèze, Catal., p. 117.

Genre *Gnorimus*, Gnorime, Le Pelet. et Serville.

Le Peletier et Serville, Encycl. Méth. t. X (1825), p. 702.

Caractères. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes ou presque en demi-cercle; ordinairement plus large à la base que long sur sa ligne médiane. *Épistome* presque carré, échancré ou entaillé à son bord antérieur. *Prothorax* offrant sa plus grande largeur un peu après le milieu de ses côtés, bissinué à sa base; glabre. *Mésosternum* sans saillie entre les jambes intermédiaires. *Cinquième arceau du ventre* de moitié ou presque de moitié plus long que le quatrième. *Pygidium* bombé. *Jambes de devant* bidentées.

Mandibules arquées, submembraneuses ou subcoriaces, avec la partie basilaire de leur côté externe cornée. *Mâchoires* à lobe externe dirigé en dedans, allongé, corné à sa partie externe, longuement penicillé à l'interne; à lobe interne mutique, obtus, velu. *Palpes maxillaires* à dernier article aussi long que les trois précédents réunis, un peu arqué à son côté externe, subsillonné à la base de sa partie dorsale, tronqué à l'extrémité. *Palpes labiaux* à dernier article conformé à peu près comme le dernier des maxillaires.

Les Gnorimes sont, après les Osmodermes, les plus grands Trichiaires de nos pays; ils ont le corps large, glabre en dessus, garni de poils sur

la poitrine; les élytres près d'une fois plus longues que le prothorax, planiuscules sur le dos et non ou peu sensiblement striées.

La première espèce se rapproche des Osmodermes par ses habitudes : la seconde vit sur les fleurs.

Les ♂ ont la massue des antennes allongée ; le ventre sillonné sur sa ligne médiane; les jambes intermédiaires grêles et courbées en arc dans leur première moitié, dilatées dans la seconde ; les tarses postérieurs notablement plus allongés que chez les ♀ .

Les ♀ ont la massue des antennes droite; le ventre sans sillon ; les jambes intermédiaires droites, graduellement élargies.

Tableau des espèces de France :

a Dessus du corps d'un noir luisant. *variabilis.*
aa Dessus du corps d'un vert métallique ou en partie d'un vert cuivreux, brillant. *nobilis.*

1. **Gnorimus variabilis**, Linné.

Dessus du corps d'un noir luisant. Prothorax ruguleusement ponctué ; offrant ordinairement les traces d'une ligne médiane lisse, souvent paré d'un point flavescent près des angles postérieurs et près des angles latéraux. Écusson ponctué à la base, lisse postérieurement. Élytres rugueusement ponctuées, ordinairement ornées de quatre ou cinq points flaves disposés sur deux rangées transversales convergeant vers la suture. Pygidium et côtés du ventre ordinairement tachés de blanc.

♂. Épistome fortement relevé à son bord antérieur en un rebord échancré dans son milieu.

♀ . Épistome faiblement ou peu sensiblement rebordé en devant.

Scarabaeus variabilis, Linné, Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 352, 53. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 558, 79. — *Id.* Faun. Suec. p. 402.

Cetonia octopunctata, Fabr. Syst. Ent. 44, 6. — *Id.* Mant. t. I, p. 27, 11.

Melolontha variabilis, Herbst. Archiv. p. 17, 16.— *Id.* Naturs. t. III, p. 169, 125, pl. 27, fig. 7.

Cetonia variabilis, Oliv. Ent. t. I, 6, p. 60, 75, pl. 4, fig. 27.

Trichius octopunctatus, Fabr. Ent. Syst. t. I, 2, p. 119, 3.— *Id.* Syst. Eleuth. t. II. p. 121, 3. — Panz. Faun. Germ. 41, 14.— Payk. Faun. Suec. t. II, p. 199, 2. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 54, 3. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 548, 4.

Trichius variabilis, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 23, 3. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 175, 3.

Gnorimus variabilis, Lepelet. et Serv. Encycl. Méth. t. X, p. 703. — Muls. Lamellic. p. 529, 1. — Burmeist. Handb. t. III. p. 765, 3. — Erichs. Naturg. t. III, p. p. 583, 1.— J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 21, fig. 103.— L. Redtenb. Faun. Austr. p. 463. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1343.

Gnorimus octopunctatus, Gory et Percher. Monog. Catal. 101, 2, pl. 12, fig. 5. — Burmeist. et Schaum, *in* Germar's Zeitschr. t. II, p. 416, 1.

Aleurostictus variabilis (Kirby) Curtis, Brit. Entom. t. VI, pl. 286.— Steph. Illustr. t. III, p. 230, 2.

État normal. *Prothorax* paré de quatre taches ponctiformes flaves ou blanches : une près de chacun des angles postérieurs et une près de chacun des angles latéraux. *Élytres* ornées de cinq ou de quatre taches semblables, disposées en forme de >, dont la pointe est dirigée vers la suture.

Var. A. Taches du prothorax ou celles des élytres au-dessous du nombre normal.

Muls. loc. cit., var. A, B, C, D.

Var. B. Taches nulles sur le prothorax et sur les élytres.

Muls. loc. cit., var. E.

Var. C. Dessus du corps ou au moins des élytres d'un rouge brun.

Muls. loc. cit., var. F.

Long., $0^m,0180$ à $0^m,0225$ (8 à 10 l.); — larg., $0^m,0078$ à $0^m,0095$ (3 1/2 à 4 1/4 l.), à la base des élytres.

Corps glabre et d'un noir peu luisant en dessus. *Tête* rugueusement et assez finement ponctuée. *Épistome* planiuscule, subsillonné près de chacun de ses bords latéraux ; échancré à son bord antérieur. *Front* creusé d'une légère fossette sur son milieu. *Antennes* noires. *Prothorax* élargi sur les côtés jusqu'aux quatre septièmes de la longueur de ceux-ci, rétréci ensuite en ligne à peu près droite jusqu'à la base ; près d'un tiers plus large à celle-ci qu'à son bord antérieur ; muni latéralement d'un rebord étroit,

prolongé sur le bord basilaire des angles postérieurs ; en arc dirigé en arrière et sinué près de chacun de ces angles, qui sont un peu prolongés en arrière ; sans rebord entre les sinuosités ; très-faiblement convexe ; densement et ruguleusement ponctué ; offrant sur sa ligne médiane une race lisse ou un léger sillon ; ordinairement marqué d'un point blanchâtre près de ses angles postérieurs et moins souvent près des latéraux : ces points souvent effacés. *Écusson* ponctué à la base, lisse postérieurement. *Élytres* d'un quart plus larges en devant que le prothorax à sa base ; planiuscules sur le dos ; ruguleusement ponctuées ; ordinairement ornées chacune de cinq points flaves ou blanchâtres, disposés sur deux rangées convergentes naissant : l'une du tiers, l'autre des deux tiers du bord externe et convergent vers le milieu de la suture : ces points souvent effacés. *Pygidium* finement ridé ; sillonné profondément sur le milieu de sa partie postérieure (♂ ♀) ; souvent paré de trois taches flaves de chaque côté. *Dessous du corps* et *pieds* noirs, luisants ou mi-brillants. *Mésosternum* garni de poils. *Métasternum* ponctué et garni de poils clairsemés. *Flancs du postpectus* plus finement et plus densement ponctués et garnis de poils fauves. *Ventre* ruguleusement ponctué ; paré sur les côtés de taches blanches souvent enlevées : les deuxième à quatrième arceaux marqués d'une hachure oblique près des flancs : le sixième garni de poils à l'extrémité. *Jambes de devant* bidentées extérieurement.

Cette espèce habite principalement les parties froides ou tempérées de la France. Elle est crépusculaire et nocturne et en général peu commune. On la trouve dans les environs de Lyon, sur les châtaigners. Sa larve vit dans le bois altéré ou desséché de cet arbre. Elle a été trouvée dans l'aulne par M. Saxesen. L'insecte parfait paraît vers la fin du printemps.

2. Gnorimus nobilis, Linné.

Dessus du corps d'un vert métallique brillant. Prothorax rugueusement ponctué, rayé sur sa ligne médiane d'un sillon raccourci à ses extrémités. Écusson rugueusement ponctué. Élytres rugueusement ponctuées ; ordinairement parées de quatre taches blanches. Dessous du corps d'un vert métallique ou cuivreux. Ventre paré de taches blanches sur les côtés.

♂. Épistome plus fortement rebordé en devant. Pygidium sans sillon à l'extrémité de sa ligne médiane.

♀. Épistome faiblement rebordé en devant. Pygidium sillonné à l'extrémité de sa ligne médiane.

Scarabaeus nobilis, Linné, Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 353, 54.— *Id.* 12e édit. t. I, p. 558, 81. — *Id.* Faun. Suec. p. 139, 401. — Scopoli, Ent. Carn. p. 8, 18.

Le verdet, Geoff. Hist. t. I, p. 75, 6.

Scarabaeus viridulus, de Geer, Mém. t. IV, p. 297, 26.

Cetonia nobilis, Fabr. Syst. Ent. p. 43, 5. — *Id.* Mant. Ins. t. I, 27, 9. — Oliv. Ent. t. I, 6, p. 59, 72, pl. 3, fig. 10.

Melolontha nobilis, Herbst, Naturs. t. III, p. 165, 124, pl. 27, fig. 6.

Trichius nobilis, Fabr. Ent. Syst. t. I, 2, p. 119, 2.— *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 130, 2. — Panz. Faun. Germ. 41, 13. — Duftchs. Faun. Austr. t. I, p. 174, 2. — Ratzeb. Fortins. t. I, 2e édit. p. 105, pl. 3, fig. 17. —Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 548, 3.

Gnorimus nobilis, Lepel. et Serv. Encycl. Méth. t. X, p. 702. — Gory et Perch. Monog. p. 100, 1, pl. 12, fig. 4. — Burmeist et Schaum, *in* Germar's Zeitsch. t. II, p. 419, 5. — Muls. Lamellic. p. 532, 2. — Burmeist. Handb. t. III, p. 763. 1. — Ericsh. Naturg. t. III, p. 584, 2. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 463. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1343.

Alcurostictus nobilis, Steph. Illustr. t. III, p. 231.

État normal. *Élytres* parées de quatre taches blanchâtres : deux près du bord externe : la première un peu avant le quart de la longueur : la seconde un peu avant les deux tiers ; deux près de la suture : la première vers la moitié : la seconde vers les cinq sixièmes de la longueur des étuis.

Var. *a*. Taches des élytres effacées ou au-dessous du nombre normal.

Muls. loc. cit., var. C.

Long., $0^m,0157$ à $0^m,0202$ (7 à 9 l.); — larg., $0^m,0061$ à $0^m,0090$ (2 3/4 à 4 l.).

Corps glabre et d'un vert métallique ou mi-doré, brillant, en dessus. *Tête* rugueusement ponctuée ; creusée d'un sillon sur le front. *Épistome* échancré dans le milieu de son bord antérieur, à peine convexe, subsillonné sur les côtés, et relevé en rebord à ceux-ci et en devant. *Antennes* à massue d'un noir violâtre, à massue souvent fauve. *Prothorax* élargi sur les côtés presque jusqu'aux trois cinquièmes de ceux-ci, rétréci ensuite en ligne à

peu près droite jusqu'à la base ; relevé latéralement en rebord ; près d'un tiers plus large à la base qu'à son bord antérieur ; à angles postérieurs un peu prolongés en arrière ; arqué en arrière et sinué près de chaque angle postérieur, à la base ; muni à celle-ci d'un rebord très-étroit, interrompu dans son milieu ; faiblement convexe ; d'un vert métallique parfois presque cuivreux ou d'un cuivreux doré ; creusé sur sa ligne médiane d'un sillon raccourci en devant et en arrière ; rugueusement ponctué ; ordinairement creusé, près des angles latéraux, d'une fossette parfois parée d'une teinte rosée. *Écusson* rugueusement ponctué. *Élytres* d'un cinquième plus large aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs ; très-rugueusement ponctuées ; rayées d'une sorte de strie naissant de la fossette humérale et aboutissant au côté externe du calus postérieur ; souvent marquées d'une dépression transverse naissant du milieu de la suture et obliquement remontante ; ordinairement parées de quatre taches blanchâtres, situées : deux près du bord externe et deux près de la suture. *Pygidium* d'un vert doré ; finement ridé. *Dessous du corps* et *pieds* d'un vert métallique, souvent un peu cuivreux. *Mésosternum* garni de poils. *Métasternum* ponctué et hérissé de poils. *Ventre* grossièrement ponctué sur les quatre premiers arceaux, plus finement sur les deux derniers ; paré d'une tache blanche sur les côtés des quatre premiers arceaux et de deux sur les côtés du dernier. *Jambes de devant* bidentées au côté externe.

Cette espèce habite les parties froides et tempérées de la France. On la trouve dans nos montagnes lyonnaises et plus rarement dans la plaine. Elle fréquente particulièrement les grandes ombellifères ou fleurs analogues. Elle est très-commune à la Chartreuse, sur les corymbes du sureau.

Sa larve a été prise par Roesel, dans le tronc pourri d'un prunier ; elle vit aussi dans l'aulne et dans d'autres arbres. Elle se construit avec le terreau, uni à des parcelles de bois, une coque dans laquelle elle se change en nymphe en avril ou au commencement de mai. Quatre à cinq semaines après, paraît l'insecte parfait.

Voyez sur cette larve : ROESEL, Ins. Belust. 1746, t. II, classe 1, pl. 3, fig. 1. — HERBST, Natursyst. t. III (1790), p. 465.— DE HAAN, Mém. s. les Métam. des Coléop. (1836), p. 20, pl. 3, fig. 2, pl. 5, fig. 6 et pl. 6, fig. 5. (suivant Erichson, il aurait figuré une sorte de *Melolontha*.) — MULS., Lamellic., p. 535. — ERICHS. Naturg., t. III (1847), p. 585.—RATZEB., Die Forstins., 2e édit. (1839), t. I, p. 105. — CHAPUIS et CANDÈZE, Catal. des larves (1853), p. 117.

On trouve encore en Europe l'espèce suivante :

Gnorimus decempunctatus, Helfer. *Tête et prothorax noirs : le prothorax rugueusement ponctué, creusé sur sa ligne médiane d'un sillon raccourci à ses extrémités; paré d'une bordure latérale, de deux taches basilaires et d'une tache ponctiforme sur les côtés du disque, blanches. Écusson noir, grossièrement ponctué. Élytres marquées de rangées striales de points, d'un roux orangé, avec la suture et le bord externe noirs, sans taches ou avec un nombre variable de taches blanches. Dessous du corps et pieds d'un noir brillant. Ventre paré de taches blanches sur les côtés.*

Gnorimus decem punctatus, Helfer, Ann. Soc. Ent. de Fr. t. II (1838), p. 495, pl. 17 B, fig. 1-2. — Burmeist et Schaum, *in* Germar's Zeitschr. t. II, p. 416, 2. — Burmeist. Handb. t. III, p. 766, 4.

Long., 0m,0180 à 0m,0202 (8 à 9 l.).

Patrie : la Sicile.

Genre *Trichius*, Trichie, Fabricius.

Fabricius, Syst. Entom. (1775), p. 40.

Caractères. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, moins long ou à peine aussi long sur sa ligne médiane que large à sa base. *Épistome* suballongé, subparallèle ou légèrement arqué sur les côtés, échancré ou entaillé en devant. *Front* hérissé de poils. *Prothorax* offrant sa plus grande largeur un peu après le milieu de ses côtés ; hérissé de poils. *Élytres* rayées de quelques stries. *Pygidium* vertical. *Mésosternum* sans saillie entre les hanches intermédiaires. *Cinquième arceau du ventre* aussi long que les trois précédents réunis. *Jambes de devant* bidentées.

Mandibules en forme de lancette allongée, graduellement rétrécies en pointe, membraneuses ou submembraneuses, avec leur partie basilaire externe cornée. *Mâchoires* à lobe externe corné, dirigé en dedans, hérissé de poils sur le dos : l'interne, en triangle très-allongé, submembraneux, frangé de poils au côté interne. *Palpes maxillaires* à dernier article le plus long, tronqué à l'extrémité. *Palpes labiaux* à dernier article conformé à peu près de même.

Les Trichies semblent, dans cette branche, les représentants des Tropi-

notes. Ils ont comme ces derniers le front et le prothorax hérissés de poils. Leurs élytres, chez les espèces de nos pays, sont parées de grosses taches ou de bandes transverses noires, sur un fond flave ou jaune, et plus courtes que dans les genres précédents.

On les trouve sur les fleurs.

Les ♂ ont le cinquième arceau ventral garni de rides transverses; les jambes de devant plus étroites vers l'extrémité que vers le milieu de leur longueur; faiblement bidentées; pourvues d'un éperon n'atteignant pas la partie antérieure du premier article des tarses.

Les ♀ ont le cinquième arceau du ventre ponctué, non ridé; les jambes de devant graduellement élargies vers l'extrémité; fortement bidentées; munies d'un éperon dépassant l'extrémité du premier article des tarses.

Tableau des espèces de France :

a Prothorax régulièrement arqué sur les côtés, à peine sinué très-près des angles postérieurs, à la base. Élytres d'un quart plus larges en devant que le prothorax à sa base. *fasciatus.*

aa Prothorax subsinué après les angles de devant; bissinué à la base, au devant de la quatrième strie. Élytres à peine plus larges en devant que le prothorax à sa base. *abdominalis.*

1. **Trichius fasciatus**, Linné.

Front et prothorax noirs et hérissés de poils d'un blanc flavescent : le prothorax régulièrement arqué sur les côtés et subsinué à la base, près des angles postérieurs; paré vers le milieu de ses côtés d'un tache blanche (♀). *Élytres d'un quart plus larges aux épaules que le prothorax à sa base; flaves, bordées de noir, parées chacune de trois bandes noires liées à la bordure marginale: la basilaire ordinairement étendue jusqu'à l'écusson : la médiane jusqu'à la deuxième strie: l'apicale liée à la bordure suturale sur la seconde moitié de son bord interne.*

Scarabeaus fasciatus, Linné, Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 352, 47. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 556, 70. — Scopoli, Ent. Carn. p. 3, 5.— De Geer, Mém. t. IV, p. 299, 27 (le texte seul). — Schrank, Enum. p. 10, 16.

Trichius fasciatus, Laichart, Tyr. Ins. I, 45, 1. — Payk. Faun. Suec. t. II, p. 200, 4. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 53 et t. IV, p. 254, 1. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 177, 4. — Steph. Illustr. t. III, p. 230, 1. — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 517, 9.— Burmeist. et Schaum, *in* Germar's Zeit. t. II, p. 409,

1. — MULS. Lamellic. p. 536, 1. — BURMEIST. Handb. t. III, p. 761, 5. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 586, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 463.— GEMM· et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1845.

Melolontha fasciata, HERBST. Naturs. t. III, p. 179, 128, pl. 27, fig. 10.

Trichius succinctus, LATR. Hist. Nat. t. X, p. 231, 5. — *Id.* Gener. t. II, p. 124, 3. — GORY et PERCHER. Monog. p. 86, pl. 10, fig. 6.

ÉTAT NORMAL. *Élytres* flaves, noires sur les rebords latéral et postérieur et sur l'intervalle sutural : la bordure suturale liée presque à la moitié postérieure du côté interne de la bande apicale ; parées chacune de trois bandes transverses noires, liées chacune à la bordure marginale : la basilaire couvrant l'épaule et le calus huméral, offrant ordinairement après le côté interne de celui-ci, un angle rentrant à son bord postérieur, étendue jusqu'à l'écusson , où elle forme souvent, après celui-ci, avec sa pareille, un angle dirigé en arrière sur la suture : la seconde ou médiane située vers la moitié des étuis et étendue jusqu'à la deuxième strie, arquée à son bord antérieur et moins sensiblement en sens contraire au postérieur, rétrécie de dehors en dedans : la troisième ou apicale couvrant le calus et le bord postérieur, jusqu'à la moitié du deuxième intervalle, sur lequel elle se lie à la bordure suturale, presque sur la moitié postérieure de son bord interne.

Var. A. Bande noire antérieure des élytres prolongée seulement jusqu'à la moitié de la base.

Scarabaeus fasciatus, DE GEER, pl. 10, fig. 19.

Trichius fasciatus, FABR. Syst. Ent. p. 40, 1. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 131, 4. MULS. loc. cit., var. A.

Var. B. Bande antérieure des élytres prolongée seulement jusqu'à la moitié de la base, mais suivie d'un trait noir vers la base de la seconde strie.

Var. C. Bande noire antérieure interrompue après la fossette humérale et étendue ensuite jusqu'à l'écusson.

MULS. loc. cit., var. B.

Var. D. Bande noire intermédiaire à peine prolongée jusqu'à la moitié des étuis, et ordinairement suivie d'un point noir.

MULS. loc. cit., var. F.

Var. E. Bande noire intermédiaire liée par son angle antéro-externe à celle du calus huméral et obliquement dirigée vers la suture.

MULS. loc. cit., var. C.

Var. F. Bande noire intermédiaire étendue jusqu'à la bordure suturale.

MULS. loc. cit., var. D.

Var. G. Bande noire intermédiaire étendue jusqu'à la bordure suturale et émettant de son bord postérieur, sur la strie naissant de la fossette humérale, une bande longitudinale noire prolongée jusqu'au calus postérieur.

MULS. loc. cit., var. E.

Var. H. Bande noire antérieure des élytres émettant du tiers interne de son bord postérieur, une bande noire longitudinale prolongée sur le troisième intervalle (en comptant le sutural pour le premier) jusqu'au côté interne du calus postérieur. Bande intermédiaire émettant de son bord postérieur, sur la strie naissant de la fossette humérale, une bande longitudinale courte, prolongée jusqu'au calus postérieur : cette bande laissant de couleur foncière flave une tache entre elle et la bordure marginale, et une autre plus petite, entre elle et la bande noire longitudinale couvrant le troisième intervalle.

Trichius Noui, PELLET, Ann. de la Soc. agr. scient. et litt. des Pyr. Orient. t. XVIII (1871), p. 472.

Long., $0^m,0123$ à $0^m,0146$ (5 1/2 à 6 1/2 l.) ; — larg., $0^m,0067$ à $0^m,0078$ (3 à 3 1/2 l.).

Tête noire ; densement ponctuée et hérissée de poils d'un blanc flavescent, sur le front et sur la moitié postérieure de l'épistome, plus superficiellement ponctuée, légèrement relevée et sans rebord sur la moitié antérieure de celui-ci ; échancrée au bord antérieur. *Antennes* à massue d'un brun noir, à tige d'un rouge brunâtre, avec le scape souvent obscur ou noir. *Prothorax* régulièrement arqué sur les côtés, depuis ses angles antérieurs jusqu'aux postérieurs ; en arc dirigé en arrière et à peine sinué très-près des angles postérieurs, à la base ; faiblement convexe ; noir ; ordinairement paré d'une tache flave, vers le milieu de ses côtés (♀) ;

densement ponctué et hérissé de poils d'un livide flavescent. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes, ou presque en demi-cercle, un peu plus large à la base que long sur sa ligne médiane ; noir ; garni de poils. *Élytres* d'un quart ou d'un tiers plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs ; d'un tiers environ plus longues que lui : planiuscules sur le dos ; rayées d'une strie juxta-suturale légère et de quatre autres légères et géminées, jusqu'à la fossette humérale, et ordinairement d'une autre après celle-ci ; presque glabres ou garnies de poils courts, relevés et peu apparents ; colorées et peintes comme il a été dit. *Intervalles* plans. *Pygidium* noir, paré à la base d'une bande blanche plus courte sur la ligne médiane et souvent interrompue sur celle-ci et prolongée jusqu'à la moitié des bords latéraux ; hérissé de poils blanchâtres. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir métallique. *Mésosternum* garni de poils à sa partie antérieure. *Métasternum* ponctué sur les côtés de sa ligne médiane, ainsi que les flancs du postpectus, et garnis de longs poils d'un blanc flavescent. *Ventre* finement ponctué ; garni sur les flancs de poils : ceux-ci plus épais sur les côtés, où ils forment, sur chaque arceau, une sorte de fascicule triangulaire. *Cuisses* et *jambes* ciliées et garnies de longs poils d'un livide flavescent : jambes antérieures bidentées.

Cette espèce habite les parties froides et tempérées de la France. On la trouve en mai et en juin sur nos montagnes du Lyonnais. Elle est commune à la Chartreuse sur différentes fleurs. Lorsqu'on la saisit, elle exhale une sorte d'odeur musquée.

Sa larve vit dans diverses espèces d'arbres.

2. **Trichius abdominalis**, Ménétriès.

Front et prothorax noirs, hérissés de poils jaunâtres : le prothorax légèrement subsinué après les angles de devant, puis arqué sur les côtés ; bissinué à la base, au devant de la quatrième strie des élytres ; ordinairement paré sur les côtés d'une bordure jaune interrompue vers le tiers. Élytres à peine plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; flaves, bordées de noir, parées chacune de trois bandes ou taches noires liées à la bordure marginale : la basilaire ne dépassant pas la quatrième strie : la médiane étendue jusqu'à la deuxième strie : l'apicale isolée de la bordure suturale sur les trois quarts antérieurs de son bord interne.

♂. Ventre paré, sur le dernier arceau, d'une bande transverse blanche, interrompue dans son milieu et raccourcie à ses extrémités; souvent orné de bandes blanches sur les trois arceaux précédents. Prothorax ordinairement entièrement noir.

♀. Ventre noir, sans bandes blanches. Prothorax ordinairement paré sur les côtés d'une bordure jaune, interrompue vers le tiers de la longueur de ceux-ci.

La livrée d'ancre, GEOFF. Hist. t. I, p. 80, 16.

Cetonia fasciata, OLIV. Ent. t. I, 6, p. 61, 74, pl. 9, fig. 84.

Trichius fasciatus, LATR. Hist. Nat. t. X, p. 231, 4. — *Id.* Gen. t. II, p. 121, 3. — GORY et PERCH. Monog. 84, 3, pl. 10, fig. 1. — BLANCHARD, Hist. des Insect. t. I, p. 232, pl. 7, fig. 4.

Trichius abdominalis (DEJEAN), Catal. (1821), p. 61 (♂). — ERICHS. Naturg. t. III, p. 588, 2. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 464. — GEMMING. et HAROLD, Catal. (Scarab.), p. 1844.

Trichius gallicus (DEJEAN), Catal. (1821), p. 61 (♀). — HEER, Faun. Col. Helv. t. I, p. 547, 2. — MULS. Lamellic. p. 539, 2.

Trichius zonatus, BURMEIST. Handb. t. III, p. 759. Var α et β.

ÉTAT NORMAL. *Élytres* flaves, noires sur les rebords latéral et postérieur et sur l'intervalle sutural : la bordure suturale liée à l'angle postéro-interne de la troisième bande ; parées chacune de trois bandes transverses noires, liées chacune à la bordure marginale : la première, basilaire, subarrondie, couvrant l'épaule et le calus huméral, et ne dépassant pas ordinairement la quatrième strie à partir de la suture : la deuxième, en forme de bande transverse, liée au bord externe, vers la moitié de la longueur de celui-ci, étendue jusqu'à la deuxième strie, paraissant en partie formée de bandes longitudinales accolées, plus courte sur les troisième et quatrième intervalles, ordinairement un peu plus longue sur le cinquième, de longueur presque égale jusqu'au bord latéral : la troisième subarrondie, liée à la bordure marginale et postérieure, couvrant le calus postérieur jusqu'à la seconde strie, isolée de la bordure suturale sur le deuxième intervalle.

Var. A. Bande intermédiaire unie à la postérieure : l'une et l'autre ne dépassant pas du côté interne la deuxième strie.

OBS. Quelquefois il reste entre ces deux bandes, du côté externe, un petit espace flave non couvert par la matière noire.

Var. B. Bande noire du milieu étendue jusqu'à la bordure suturale.

Muls. loc. cit., var. B.

Var. C. Bande noire postérieure étendue jusqu'à la bordure suturale.

Trichius abdominalis, Ménétr. Catal. raisonné, p. 189, 825. — Muls. loc. cit. var. D.

Var. D. Bandes noires du milieu et de l'extrémité des élytres étendues jusqu'à la bordure suturale.

Muls. loc. cit., var. C.

Obs. Les bandes blanches du ventre varient : souvent le cinquième arceau seul en est paré ; d'autres fois les deuxième à quatrième ou quelques-uns seulement de ceux-ci en ont aussi.

Long., 0m,000 à 0m,0135 (4 1/2 à 6 l.); — larg., 0m,0050 à 0m,0061 (2 1/4 à 2 3/4 l.).

Tête noire, densement ponctuée et hérissée de poils jaunâtres sur le front et sur la partie postérieure de l'épistome; plus superficiellement ponctuée, légèrement relevée et sans rebord sur la moitié antérieure de celui-ci ; échancrée au bord antérieur. *Antennes* à massue d'un brun noir ; à tige d'un rouge brun ou brunâtre, avec le scape souvent obscur. *Prothorax* d'abord légèrement sinué, après les angles de devant, puis arqué sur les côtés; notablement plus large aux angles postérieurs ; assez fortement sinué à la base au devant de la quatrième strie de chaque élytre et arqué en arrière entre chacune de ces sinuosités, avec les angles postérieurs un peu dirigés en arrière ; faiblement convexe ; noir ; ordinairement sans tache (♂) ; habituellement paré sur les côtés d'une bordure jaune assez large, interrompue par une bande noire, transverse vers le tiers de ses côtés ; ponctué et densement hérissé de poils jaunâtres. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes ; au moins aussi long sur sa ligne médiane que large à la base; noir; ponctué; garni de poils. *Élytres* à peine plus larges à l'angle huméral que le prothorax à ses angles postérieurs; planiuscules sur le dos ; rayées d'une strie juxta-suturale légère et de quatre autres légères et géminées jusqu'à la fossette humérale, et ordinairement d'une autre après celle-ci ; presque glabres ou garnies de poils courts, relevés et peu apparents ; colorées et peintes comme il a été dit. *Intervalles* plans. *Pygi-*

dium noir, paré à la base d'une bande blanche, plus courte sur la ligne médiane et souvent plus ou moins largement interrompue de celle-ci et prolongée au moins jusqu'à la moitié des bords latéraux ; hérissé de poils blanchâtres. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir métallique. ***Mésosternum*** garni de poils à sa partie antérieure. ***Métasternum*** ponctué sur les côtés de sa ligne médiane ainsi que les flancs du postpectus et garni de longs poils d'un blanc flavescent. *Ventre* finement ponctué ; garni, sur les flancs, de poils : ceux-ci plus épais sur les côtés, où ils forment, sur chaque arceau, une sorte de fascicule triangulaire ; paré, au moins sur le cinquième arceau, chez le ♂, d'une bande transversale blanche, interrompue dans son milieu et raccourcie à ses extrémités. *Cuisses* et *jambes* ciliées et garnies de longs poils d'un blanc flavescent : les jambes de devant bidentées.

Cette espèce habite la plupart de nos provinces tempérées et méridionales.

Sa larve vit dans les parties mortes ou gâtées de divers arbres. M. Désiré Boulard, attaché au Muséum d'histoire naturelle de Paris, a trouvé, dans quelques pièces d'un petit pont de bois de chêne, établi dans le jardin d'agrément d'une maison de campagne des environs de Paris, cette Trichie sous ses trois états. Les larves avaient rongé et labouré ce bois dans tous les sens et en avaient occasionné la rupture. Voyez Blanchard, Hist. des Ins., t. I, p. 232 et 233, pl. 7, fig. 5, larve ; fig. 6, nymphe ; fig. 7, figure des ravages opérés dans le bois par les larves.

Les *T. fasciatus* et *abdominalis*, malgré leurs diverses variations, se distinguent aux caractères indiqués dans le tableau. En outre, le premier n'a qu'une tache blanche sur le milieu des côtés du prothorax (♀) et le ventre sans bandes blanches (♂). — L'*abdominalis* a les côtés du prothorax parés d'une bordure jaune interrompue (♀) et le ventre paré au moins d'une bande blanche interrompue sur le cinquième arceau (♂).

Dans les parties méridionales de l'Europe habite l'espèce suivante :

Trichius zonatus, Germar. *Tête et prothorax noirs. Front en totalité (♂) ou partie antérieure (♀) du prothorax hérissés de poils jaunâtres. Écusson noir. Élytres flaves, avec l'intervalle sutural, le bord externe, une tache couvrant l'épaule et le calus huméral, une bande transversale dentée vers le milieu de leur longueur et une bande apicale bidentée en*

devant, liée sur la partie postérieure de son côté interne à l'intervalle sutural, noirs.

♂. Prothorax noir. Ventre paré de bandes blanches.

♀. Prothorax noir, paré latéralement d'une bordure jaune, interrompue, et sur le disque, près de l'interruption, d'un point jaune. Ventre sans bandes blanches.

Trichius zonatus, Germ. Faun. Ins. Eur., 24, 3. — Kuster, Kaef. Eur., 26, 84.

Long., $0^m,0112$ (5 l.).

Patrie : la Grèce, la Sardaigne, etc.

TROISIÈME BRANCHE

LES VALGAIRES

Caractères. *Élytres* sans sinuosité à leur côté externe ; voilant les flancs de l'antépectus. *Épimères du mésothorax* peu apparentes en dessus, au devant des épaules et beaucoup moins élevées que le niveau des élytres. *Prothorax* à peine plus étroit à la base que vers le milieu de ses côtés. *Hanches postérieures* très-écartées entre elles. *Jambes de devant* extérieurement armées de plus de trois dents. *Tarses postérieurs* à premier article le plus long.

A la suite des Trichiaires viennent naturellement se ranger les insectes dont il est ici question. Aux yeux des naturalistes qui attachent une importance prépondérante aux organes de la vie de nutrition, ils ne doivent pas être séparés des Coléoptères de la branche précédente. Pour nous, qui attachons plus d'importance aux organes de la vie de relation, ces Lamellicornes sont aussi distincts des Trichiaires que ceux-ci le sont des Cétoniaires.

Les ♀, par une exception particulière chez les insectes de cette grande tribu, sont armées d'une tarière cornée et dentelée à l'aide de laquelle elles introduisent leurs œufs dans les pieux, ou dans les parties mortes des saules, des aulnes et de diverses autres espèces d'arbres.

La larve analogue à celle des Trichies a la tête rugueuse ou chagrinée à sa partie antérieure ; les antennes peu allongées ; le labre arqué en devant ; les mandibules courtes, cornées, bifides ou bidentées à l'extrémité ; les

mâchoires à un seul lobe, brièvement garnies au côté interne de poils spinosules : le corps presque glabre, ridé, courbé en dedans ; les pieds courts et terminés par un ongle assez fort.

Nous l'avons prise dans l'aulne, le saule, le cerisier, etc. A l'instar de celle des Longicornes, elle remplit de vermoulure la partie des galeries qu'elle laisse derrière elle, et se change en nymphe dans la même retraite.

Elle subit, du moins dans les circonstances favorables, toutes ses métamorphoses dans le cours d'une année.

Cette branche est réduite au genre suivant :

Genre *Valgus*, Valgue, Scriba.

Scriba, Journ. (1790), p. 66.

Caractères. Ajoutez aux précédents :

Tête petite, perpendiculaire ou inclinée, enchâssée presque jusqu'aux yeux dans le prothorax. *Épistome* presque carré, légèrement entaillé en devant. *Prothorax* faiblement plus étroit sur le tiers postérieur que vers le milieu de ses côtés. *Écusson* en triangle allongé et à côtés droits. *Élytres* courtes, à peu près aussi larges, prises ensemble, que longues ; laissant à découvert le propygidium et le pygidium. *Mésosternum* arrondi à son bord postérieur, non saillant entre les hanches. *Hanches intermédiaires* séparées par le mésosternum et par le métasternum avancé entre elles et tronqué en devant. *Flancs du postpectus* obliquement coupés à leur bord postérieur. *Cinquième arceau du ventre* au moins égal aux deux précédents réunis : le sixième un peu moins grand que celui-ci, chez le ♂, beaucoup plus grand chez la ♀. *Hanches postérieures* un peu obliquement transverses, élargies de dedans en dehors ; arrondies à leur angle postéro-externe. *Jambes de devant* extérieurement armées de cinq dents : les intermédiaires et postérieures munies d'une dent sur leur tranche supérieure.

Mandibules en forme de lancette allongée et graduellement rétrécie en pointe ; membraneuses ou submembraneuses, avec leur partie basilaire externe cornée. *Mâchoires* à lobe externe petit, corné, longuement penicillé à l'extrémité : l'interne, étroit, submembraneux, frangé de poils au côté interne. *Palpes maxillaires* à dernier article le plus long, fusiforme, subsillonné vers la base de sa partie dorsale. *Menton* échancré en devant. *Palpes labiaux* à dernier article ovalaire, tronqué à l'extrémité.

Les Valgues sont remarquables par l'écartement de leurs pieds postérieurs entre eux. Cette conformation semble destinée à favoriser les efforts qu'ils ont à faire pour sortir des lieux ténébreux dans lequel se cache leur jeune âge. Quand ils sont effrayés ils étendent leurs pieds avec raideur, en simulant l'état de mort.

1. **Valgus hemipterus**, Linné.

Noir, garni d'écaillettes concolores et en partie blanches : celles-ci formant divers dessins sur le prothorax ; et, sur les élytres : une bande basilaire, une tache sur le disque et une à l'extrémité. Prothorax sillonné sur sa ligne médiane ; chargé de chaque côté de cette ligne d'une côte longitudinale, postérieurement divergente. Écusson en triangle allongé.

♂. Propygidium revêtu d'écaillettes blanches formant postérieurement deux franges relevées, paré à l'extrémité de deux taches noires. Pygidium revêtu d'écaillettes blanches formant postérieurement une frange relevée ; marqué en devant de deux taches noires.

♀. Propygidium et pygidium noirs, parsemés d'écaillettes blanches, sans frange blanche à l'extrémité : le pygidium terminé par un oviducte allongé, droit et denticulé en dessus.

Scarabaeus hemipterus, Linné, Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 351, 45. — *Id.* 12e édit. t. I, p. 555, 63. — Knock, N. Beitr. II, p. 95, pl. 7, fig. 11, 12.

Le scarabé à tarière, Geoffr. Hist. t. I, p. 78, 12.

Scarabaeus variegatus, Scopol. Ent. Carn. p. 12, 28.

Trichius hemipterus, Fabr. Syst. Ent. p. 41, 4. — *Id.* Syst. Ent. t. I, p. 132, 9. — Laichart. Tyr. Ins. t. I, p. 46, 2. — Herbst, Arch. p. 17, 1. — *Id.* Naturs. t. III, p. 187, 2, pl. 27, fig. 13, 14. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 231, 6. — *Id.* Gener. t. II, p. 125, 4. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 177, 5.

Cetonia hemiptera, Oliv. Ent. t. I, 6, p. 65, 80, pl. 9, fig. 83 (♂) et pl. 11, fig. 103 (♀).

Valgus hemipterus, Scriba, Journ. I, p. 67, 61. — Le Pelet. et A. Serv. Encycl. Méth. t. X, p. 704, 11. — Steph. Illustr. t. III, p. 232, 1. — Shuck. Col. del. 74, 12. Suppl. pl. 4, fig. 3. — Gory et Percher. Monog. 78, 1, pl. 8, fig. 4. — Burmeist. et Schaum, *in* Germar's Zeitsch. t. II, p. 385, 1. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 548, 1. — Muls. Lamellic. p. 521, 1. — Burmeist. Handb. t. III, p. 720, 1. — Erichs. Naturg. t. III, p. 591, 1. — J. du Val, Gener. (Scarab.), pl. 21, fig. 105 (♀). — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 464. — Gemm. et Harold, Catal. (Scarab.), p. 1346.

ÉTAT NORMAL. ♂. *Prothorax* noir, avec le tiers postérieur des bords latéraux et les côtés de la base blancs; garni d'écaillettes, les unes noires, les autres blanches : ces dernières formant : 1° une ligne étroite sur la côte médiane et une tache triangulaire postérieurement ; 2° une bande longitudinale élargie à ses extrémités, sur chacune des côtes juxta-médiaires; 3° une tache triangulaire, dont la base couvre la moitié médiaire des bords latéraux et dont le sommet aboutit vers le milieu des côtes juxta-médiaires : cette tache triangulaire souvent partagée dans son milieu par une bande transverse noire, et bordée par deux bandes squammeuses noires naissant vers le milieu des côtes juxta-médiaires et dirigées : l'une vers l'angle antérieur : l'autre vers l'angle postérieur. *Élytres* noires, garnies d'écaillettes en majeure partie noires; ornées à la base d'une bande transversale d'écaillettes blanches ; parées, sur leur disque, vers le milieu de leur longueur, d'une tache subarrondie, formée d'écaillettes blanches, et d'une tache presque semblable à l'extrémité.

♀. *Prothorax* n'offrant souvent que d'une manière peu distincte les traces de la ligne médiane et des bandes couvrant les côtes juxta-médiaires : ces côtes n'étant que parsemées d'écaillettes blanches au lieu d'en être couvertes. *Élytres* n'offrant souvent que d'une manière incomplète la bande basilaire blanche ; montrant ordinairement la tache du disque plus restreinte et celle de l'extrémité souvent nulle.

Long., $0^m,0070$ à $0^m,0100$ (3 1/8 à 4 1/2 l.) ; — larg., $0^m,0033$ à $0^m,0045$ (1 1/2 à 2 l.), à la base des élytres.

Corps ovale oblong ; noir en dessus. *Tête* inclinée. *Épistome* densement et assez grossièrement ponctué ; légèrement relevé et sans rebord à sa moitié antérieure; sillonné sur la ligne médiane de celle-ci et faiblement entaillée à son bord antérieur. *Front* garni d'écaillettes blanches; chargé, sur sa partie postérieure, d'écaillettes relevées en forme de tranche transversale et frangée. *Antennes* noires. *Prothorax* élargi en ligne courbe jusqu'au tiers de ses côtés ; subparallèle ensuite jusqu'aux angles postérieurs, subarrondi à ceux-ci ; en arc dirigé en arrière et sans rebord à la base ; à peine sinué près de chaque angle postérieur ; très-faiblement convexe ; inégal; chargé de trois côtes longitudinales : la médiane légèrement sillonnée sur sa moitié antérieure, affaiblie ou oblitérée postérieurement : chacune des voisines de celle-ci, prolongée en

ligne droite jusqu'aux trois cinquièmes, puis dirigée chacune vers le quart externe de la base ; noir ; en partie couvert d'écaillettes concolores et en partie d'écaillettes blanches, formant les taches indiquées ci-devant. *Épimères du mésothorax* revêtues d'écaillettes blanches. *Écusson* noir, postérieurement paré d'une tache formée d'écaillettes blanches. *Élytres* planes depuis la suture jusqu'à la faible côte prolongée du calus huméral au calus postérieur ; rayées de quatre ou cinq stries sur cet espace aplani ; noires ; garnies d'écaillettes en partie concolores, en partie blanches : celles-ci formant les taches indiquées ci-devant. *Dessous du corps* et *pieds* noirs, garnis d'écaillettes blanches sur la poitrine, sur le ventre et sur les cuisses, les jambes et le premier article des tarses. *Jambes de devant* extérieurement armées de cinq dents, alternativement moins prononcées.

Cette espèce est commune dans presque toutes les parties de la France. Elle paraît souvent dès le mois d'avril. On la trouve sur les bois dans lesquels elle a vécu à l'état de larve et parfois sur les fleurs.

Sa larve vit dans le bois pourri des saules et de diverses autres espèces d'arbres.

ERRATA ET ADDENDA

Page 41 7° groupe, au lieu de *PHYLLOGRAPHES*, lisez : *PHYLLOPHAGES*.

Page 97. Reportez à la page 98 les dix lignes de synonymie *Scarabaeus ovatus*, etc. qui terminent la page 97.

Page 135. Au genre *Oniticellus* se rattache l'espèce suivante, étrangère à la France continentale :

Oniticellus Revelierei, MULSANT et REY.

Suballongé, assez étroit. Chaperon d'un flave un peu cuivreux, avec les reliefs d'un vert bronzé. Prothorax marqué de points médiocres séparés par des intervalles plus petits qu'eux ; d'un bronzé obscur sur son disque ; d'un flave testacé en devant et sur les côtés, paré de chaque côté de sa ligne médiane, sur la seconde moitié de sa longueur, de deux taches d'un vert ou brun bronzé, lisses : ces taches parées extérieurement et entre les deux postérieures d'une bordure d'un flave testacé. Écusson vert. Élytres d'un flave testacé, parées chacune de deux rangées transverses de lignes bronzées ; la première sur les deuxième, troisième et quatrième intervalles : la deuxième sur les deuxième, troisième, quatrième et cinquième intervalles, postérieurement notées de deux points de même couleur.

♂ et ♀ à peu près comme chez l'*O. pallipes*.

Long., 0m,0078 (3 3/4 l.); — larg., 0m,0030 (1 2/5 l.), à la base des élytres

♂. *Corps* suballongé, plus étroit que chez les autres espèces de notre pays. *Tête* marquée de points peu rapprochés ; d'un blond ou flave légèrement cuivreux, avec les lignes en relief d'un vert bronzé. *Joues* offrant un angle à peu près droit à leur partie antéro-externe. *Prothorax* peu convexe

sur le dos; densement marqué de points médiocres, séparés les uns des autres par un intervalle moins grand que leur diamètre ; rayé d'une courte ligne longitudinale au devant de l'écusson ; offrant, au devant de celle-ci, les faibles traces d'un sillon longitudinal ; d'un brun bronzé sur le dos, d'un flave testacé en devant et sur les côtés ; paré de chaque côté de sa ligne médiane, sur sa seconde moitié, de deux taches d'un vert obscur ou bronzé : chacune des antérieures obtriangulaires, les postérieures oblongues, situées de chaque côté de la ligne antéscutellaire, paré sur les côtés de ces taches et entre les deux postérieures, d'une bordure d'un blond testacé : fossette latérale d'un vert bronzé. *Écusson* d'un vert métallique. *Élytres* planiuscules sur le dos ; à stries assez profondes, à peine ponctuées sur leur moitié interne ; ponctuées sur l'externe ; blondes, ou d'un blond testacé ; parées chacune de deux rangées transverses de lignes ou de points d'un vert bronzé : la première distante de la base d'un sixième de leur longueur, formée de trois lignes graduellement raccourcies de dedans en dehors, situées sur les deuxième, troisième et quatrième intervalles et d'un point plus antérieur sur les sixième et septième : la deuxième rangée, naissant vers la moitié de leur longueur, un peu arquée en arrière, formée de quatre lignes situées sur les deuxième, troisième, quatrième et cinquième intervalles : celle du quatrième intervalle la plus longue : celle du troisième la plus courte : celle du cinquième plus avancée ; notées, au devant du bord apical, de deux points : l'un sur le troisième : l'autre sur le cinquième intervalle : les sixième et septième intervalles marqués, presque sur toute leur longueur, de petits points d'un vert bronzé, souvent peu indiqués. *Intervalles* à peine convexes ; glabres ; paraissant, à une forte loupe, densement pointillés ; marqués de points assez gros. *Pygidium* d'un blond testacé ; paré, vers la moitié de sa ligne médiane, d'une saillie d'un vert bronzé. *Dessous du corps* vernissé luisant d'un brun bronzé ou d'un vert bronzé sur le milieu du métasternum et marqué de taches semblables sur un fond d'un blond testacé sur les côtés de la poitrine ; densement ponctué sur cette dernière. *Ventre* en majeure partie d'un brun verdâtre sur les deuxième, troisième et quatrième arceaux, avec les côtés de ceux-ci et les premier et cinquième d'un blond testacé ; marqué de points près du bord antérieur des arceaux, imponctué sur le reste. *Pieds* d'un flave orangé, avec une tache sur les cuisses antérieures, une tache ponctiforme au genou des intermédiaires, les dents des jambes de devant, l'extrémité des postérieures et les quatre premiers articles des tarses, et moins obscurément le dernier d'un vert bronzé.

Cette espèce se trouve en Corse. Elle nous a été envoyée par M. Revelière, à qui nous l'avons dédiée.

Obs. Elle se distingue de l'*O. pallipes* par son corps plus étroit ; par son prothorax plus long, moins grossièrement et plus densement ponctué ; par son écusson vert ; par le dessin de ses élytres.

Elle a plus d'analogie, par l'étroitesse de son corps, avec l'*O. speciosus*, Costa, que nous n'avons pas vue en nature ; mais elle paraît s'en éloigner par son prothorax plus densement et moins grossièrement ponctué ; par le dessin de ce segment, et un peu par celui des élytres.

Page 161, ligne 13, *au lieu de* creusées, *lisez :* crénelées.

Page 210, ligne 19, *au lieu de* par mémoire, *lisez:* pour mémoire.

Page 417, ligne 19, *au lieu* de *Cinotaurus*, lisez : *Minotaurus*.

Page 546, ligne 16, *au lieu de* Kzynicki, *lisez :* Krynicki.

Page 592, avant le *Rhizotrogus vicinus*, doit être placée l'espèce suivante :

Rhizotrogus Bellieri, Reiche.

♂. *Oblong. Tête et prothorax blonds ou d'un flave testacé : ce dernier cilié sur les côtés, mais non en devant ni à la base ; assez densement ponctué; offrant une ligne médiane presque lisse, légèrement sulciforme, souvent brune sur sa moitié antérieure et marquée d'une cicatrice ou d'une fossette vers les trois quarts de sa longueur. Écusson brun ou d'un blond brunâtre, à moitié voilé par des poils d'un blanc flavescent ; densement ponctué. Élytres moins pâles que le prothorax, avec la suture et les rebords latéral et apical bruns ; ruguleusement ponctuées ; chargées chacune d'une côte suturale et d'une autre plus faible ; rayées de quatre stries : l'externe de celle-ci naissant sur la fossette humérale. Ongles armés d'une dent vers le tiers de leur longueur.*

Rhizotrogus Bellieri, Reiche, Ann. Soc. Entom. de Fr. 1852, p. 295.

Long., 0m,0123 à 0m,0150 (5 1/2 à 6 3/4 l.) ; — larg., 0m,0067 à 0m,0073 (3 à 3 1/3 l.).

Patrie : les montagnes de la Corse (Revelière).

Page 608, avant le genre *Hymenoplia*, ajoutez l'espèce suivante :

Triodonta cribellata, FAIRMAIRE.

Oblong ou suballongé, médiocrement convexe, fauve ou d'un fauve brunâtre, garni de poils assez grossiers, d'un livide jaunâtre et couchés en dessus. Epistome tridenté en devant. Prothorax finement rebordé sur les côtés de sa base, creusé d'une fossette sur chaque tiers externe de celle-ci. Élytres à stries peu profondes et ponctuées. Intervalles ruguleusement ponctués, convexiuscules : le deuxième élargi postérieurement. Mésosternum tronqué et un peu échancré à l'extrémité. Poitrine et ventre densement ponctués : ce dernier marqué sur les côtés des deuxième, troisième et quatrième arceaux d'une rangée un peu obliquement transverse de points plus gros.

Triodonta cribellata (LAREYNIE), FAIRMAIRE, Ann. Soc. Ent. de Fr. (1859), p, 277, 11.

Long., 0m,0072 à 0m,0,0090 (3 1/2 à 4 l.) ; — larg., 0m,0040 (1 3/4 l.).

PATRIE : la Corse.

Page 625, ligne 10, *au lieu de* les suivantes, *lisez* : les précédentes.

Page 626, avant le genre *Hymenoplia*, ajoutez :

M. Revelière nous a envoyé de Corse des exemplaires de l'*Anomala rugulosa*, FAIRMAIRE (Ann. Soc. Ent. de Fr., 1859, p. 276). De pareils individus se trouvent aussi en France avec l'*A. junii* et ne sont évidemment qu'une variété de cette espèce si variable.

Les exemplaires ayant le dessus du corps entièrement vert, *A. junii*, var. C (var. *Doublieri*, MULS.), *Anomala rugatipennis*, GRAELLS), provenant d'Espagne sont souvent un peu plus courts que ceux de France, mais ne nous ont pas semblé présenter des caractères spécifiques différents.

TABLEAU

DES

LAMELLICORNES DE FRANCE

COPROPHAGES

STERCORAIRES

SABULICOLLES

CRYPTOBIES

TERRICOLES

ARÉNICOLES

PHILLOPHAGES

ANTHOBIES

MÉLITOPHILES

LAMMELLICORNES ÉTRANGERS A LA FRANCE

DÉCRITS DANS CE VOLUME

GENRES CONTENUS DANS CE VOLUME

TRIBU

DES

PECTINICORNES

Caractères. *Antennes* moins longues que la moitié du corps ; insérées au devant des yeux sous un rebord de la tête ; de dix articles : le premier allongé ; ordinairement coudées ou subgéniculées après ce scape ; terminées par une massue pectiniforme, composée de trois à six dents disposées sur la tige comme celles d'un peigne. *Écusson* apparent. *Élytres* recouvrant le dos de l'abdomen. *Ventre* le plus souvent de cinq arceaux apparents. *Hanches antérieures* transverses : les postérieures transversales. *Cuisses de devant* offrant à la base de leur face antérieure une sorte de plaque ou de tache formée par des poils. *Jambes antérieures* dentées au côté externe. *Tarses* de cinq articles : le dernier pourvu d'une plantule terminée par deux soies. *Ongles* simples. *Corps* ordinairement allongé, parfois ovalaire.

Labre souvent déclive ou peu apparent. *Mandibules* cornées, de forme et de longueur variables, suivant les sexes ou les individus. *Mâchoires* le plus souvent à deux lobes : l'externe souvent terminé en pinceau : l'interne parfois nul ou peu distinct. *Palpes maxillaires* de quatre articles : les labiaux de trois. *Menton* ordinairement grand et cachant au moins la base de la languette ou la cachant tout entière.

Les insectes de cette tribu ont été longtemps réunis aux Lamellicornes. Ils en diffèrent cependant par la massue des antennes. Chez les premiers, cette massue est formée de feuillets mobiles, réunis à leur base et pouvant s'écarter les uns des autres à leur extrémité. Chez ceux dont il va être ici question, cette massue est formée d'articles prolongés du côté interne,

comme les dents d'un peigne : de là, le nom de Pectinicornes, donné à ces insectes par divers entomologistes.

Cette tribu renferme un si petit nombre d'espèces, qu'il nous a semblé inutile d'entrer dans le détail des modifications que présentent les diverses parties de leur corps. L'exposition des caractères employés à la formation des genres suffira pour suppléer à cette étude.

VIE ÉVOLUTIVE, MOEURS ET HABITUDES.

Les larves de nos Pectinicornes ont beaucoup d'analogie avec celles des Lamellicornes. Elles ont, comme celles-ci, le corps semi-cylindrique, courbé en arc postérieurement ; pourvu de six pattes ; mais elles ont l'ouverture anale longitudinale.

Elles ont la tête convexe, cornée ; pourvue d'un labre ; les mandibules assez fortes ; les mâchoires à deux lobes munis de cils ou armés de petites épines ; les palpes maxillaires de quatre articles ; le menton portant une languette ; les palpes labiaux de deux articles ; les antennes de quatre articles. Elles n'ont pas des ocelles apparents. Leur corps, après la tête, est composé de douze segments et paraît parfois en avoir treize, par suite de la division apparente ou réelle du dernier anneau abdominal.

Ces larves vivent toutes aux dépens de nos grands végétaux. Les unes s'engraissent de la vermoulure accumulée dans les chênes caverneux ; d'autres se nourrissent des parties altérées des flancs des saules, ou des fibres à moitié décomposées des sapins renversés par le temps ou par la hache de l'homme, et dédaigneusement abandonnés sur le sol aux intempéries de l'air : quelques autres rongent les parties ligneuses desséchées ou privées de vie des branches ou des troncs de divers arbres.

Elles favorisent ainsi, dans les végétaux vieillis de nos bois, l'introduction des eaux de pluie ; elles concourent avec les agents extérieurs à hâter la décrépitude de ces géants de nos forêts, afin d'enrichir la terre de leurs débris féconds, destinés à accroître l'humus du sol, que la nature couvrira bientôt d'une végétation nouvelle.

Ces larves passent ordinairement un temps plus ou moins long dans la condition obscure dans laquelle se traîne leur jeune âge, et souvent diverses circonstances les forcent à prolonger d'un an ou deux leur existence vermiforme.

Parvenues au terme de leur grosseur, les unes se construisent avec du terreau une coque pour y passer en paix les moments prédécesseurs de leur résurrection ; les autres se creusent dans les parties ligneuses qu'elles habitent une retraite commode pour y subir leur dernière transformation.

Souvent, en revêtant leur dernière livrée, quelques-uns de ces insectes se ressentent des privations endurées dans leur jeune âge, et montrent, soit dans quelques parties de leur corps, soit dans le développement ou la conformation de leur tête et de leurs mandibules, des modifications qui dénaturent le type normal et trompent l'œil des entomologistes.

Parvenus à leur forme la plus gracieuse, nos Pectinicornes demandent encore aux végétaux la nourriture de leurs derniers jours.

Les Lucanes se voient souvent en grand nombre sur les troncs ulcérés des chênes, recueillant à l'aide de leurs mâchoires en pinceau les liquides muciligineux coulant des blessures de ces végétaux.

Aussi exquis dans leurs goûts que les Cétoines au corsage d'or, ils se mêlent souvent à ces insectes, pour s'abreuver de ces ambroisies végétales.

Les autres, moins exclusivement réservés pour une nourriture si délicate, se contentent souvent de ronger les bourgeons ou les feuilles des arbres de nos bois.

Quoique plusieurs de ces insectes se rencontrent parfois durant le jour, ils sont principalement réservés pour une vie crépusculaire ou nocturne. Les Lucanes profitent de l'approche des ombres pour parcourir les airs ; les Synodendres et les Ceruches attendent, pour s'aventurer au loin, que la nuit ait couvert la terre de ses voiles les plus épais.

La plupart de ces insectes ont une robe sombre, en harmonie avec les lieux obscurs dans lesquels ils se plaisent, ou avec les ténèbres dont ils aiment le règne ; quelques-uns cependant, comme les Platycères, montrent sur leur cuirasse des couleurs métalliques.

Nos Pectinicornes choisissent en général les beaux jours pour apparaître sous leur forme parfaite ; quelques-uns, cependant, arrivés seulement en automne à la dernière phase de leur vie, passent en léthargie les tristes jours de l'hiver, et attendent le retour des vents printaniers pour jouir de leur plus agréable destinée ; mais pour les uns et pour les autres, ces moments d'une existence plus riante sont d'assez courte durée ; après avoi confié à des lieux convenables les graines vivantes chargées de perpétuer leur espèce, ils subissent le sort réservé à tous les êtres vivants : ils disparaissent de la scène du monde et passent sans retour !

HISTORIQUE

1758. Linné, dans la 10e édition de son *Systema Naturæ* et, quelque temps après, dans sa *Fauna suecica*, renferma tous les insectes de cette tribu, qui se trouvaient connus de lui, dans son grand genre *Scarabaeus*.

1762. Geoffroy, dans son *Histoire abrégée des Insectes*, sépara nos Pectinicornes des Scarabés, pour en former le genre *Platycerus*, dénomination sous laquelle le Cerf-volant avait été appelé par quelques auteurs anciens.

1763. Scopoli, auquel le travail de l'entomologiste parisien était encore inconnu, donna aux insectes dont il est ici question le nom générique de *Lucanus*, sous lequel *Nigidius Figulus* avait désigné la principale espèce (1).

1767. Linné, dans la 12e édition de son *Systema Naturæ*, adopta, pour la plupart de ces insectes, le genre créé par Scopoli, et le nom de *Lucanus* est, depuis lors, resté dans la science.

1791. L'immortel Suédois avait laissé parmi ses Scarabés un insecte qui avait évidemment plus de rapport avec les Lucanes. Fabricius, dans les écrits de la Société d'Histoire naturelle de Copenhague et dans le premier cahier du Magasin de Schneider, en fit le genre *Ligniperda*.

Hellwig avait déjà indiqué et répandu parmi les entomologistes de l'Allemagne, la même coupe générique, sous le nom de *Sinodendron*. Cette dernière dénomination a prévalu.

1796. Latreille, dans son *Précis des caractères génériques des Insectes*, sépara des Lucanes, quelques petites espèces, auxquelles il conserva le nom de *Platycerus* donné par Geoffroy.

1801. Le professeur de Kiel, dans le second volume de son *Systema Eleutheratorum*, fonda le genre *Aesalus*, sur un insecte découvert depuis peu par Creutzer.

(1) Pline, Hist. Nat., lib. XI, chap. xxxiv. Nigidius Figulus (Publius), l'ami de Cicéron, l'émule de Varron et l'un des plus savants de l'ancienne Rome, mort dans l'exil quarante-cinq ans avant l'ère chrétienne, avait composé un traité en quatre livres : *De Animalibus*, qui n'est pas arrivé jusqu'à nous.

1819-21. La distribution générique de nos Pectinicornes semblait n'avoir plus de changements à subir, quand M. Mac-Leay, dans ses *Horæ entomologicæ*, constitua, aux dépens des coupes génériques déjà formées, celles de *Dorcus* et de *Ceruchus*.

1839. Enfin, dans le deuxième volume des *Annales* de la Société d'agriculture de Lyon, nous avions formé sous le nom d'*Hexaphyllus*, une coupe nouvelle, qui doit être réduite à une simple division du genre Lucane, depuis qu'on a constaté la variation du nombre de la massue des antennes dans les mêmes genres.

Nous diviserons nos Pectinicornes en trois familles :

			Familles.
Prothorax	tronqué à la base et séparé de celle des élytres par un intervalle. *Prosternum* non prolongé après le bord postérieur de l'antépectus. *Mésosternum* plus long que large et non excavé en devant.	*Prosternum* aussi élevé que les hanches antérieures qu'il sépare largement. *Premier arceau du ventre* avancé en pointe entre les hanches postérieures qu'il sépare.	LUCANIENS.
		Prosternum linéaire, peu apparent, enfoui entre les hanches antérieures beaucoup plus saillantes que lui. *Premier arceau du ventre* offrant la pointe médiaire de son bord antérieur voilé par les pieds postérieurs et non avancé entre les hanches postérieures qui sont contiguës.	SYNODENDRIENS.
	bissinué à la base et exactement appliqué contre celle des élytres. *Prosternum* prolongé après le bord postérieur de l'antépectus et reçu dans une cavité du mésosternum. Celui-ci court, subperpendiculaire et excavé en devant. *Premier arceau du ventre* avancé entre les jambes postérieures qu'il sépare.		AESALIENS.

PREMIÈRE FAMILLE

LES LUCANIENS

Caractères. *Prothorax* tronqué à sa base et ne s'appliquant pas exactement contre celle des élytres ; séparé de celle-ci par un intervalle. *Prosternum* aussi élevé que les hanches antérieures qu'il sépare largement ;

non prolongé, après le bord postérieur de l'antépectus ; non reçu postérieurement dans une cavité du mésosternum. *Tête* large. *Antennes* coudées après l'extrémité de leur scape ou premier article ; à tige droite, terminée par une massue pectiniforme de trois à six articles. *Mésosternum* notablement plus long que large, non excavé en devant, très-apparent sur toute sa longueur. Tache ou plaque de la base des cuisses antérieures, formée de poils soyeux, luisants et serrés. *Corps* allongé, peu convexe.

Mandibules notablement saillantes au devant de la tête. *Menton* large, voilant au moins en partie la languette et la base des palpes maxillaires.

Les Lucaniens se partagent en deux branches :

Yeux	chargés d'un canthus les coupant en partie. Prothorax écointé aux angles postérieurs. *Mésosternum* large. *Jambes de devant* bidentées à leur extrémité antérieure : les postérieures armées de deux à trois épines sur leur tranche externe.	LUCANAIRES.
	entiers. Prothorax sinué sur les côtés au devant de ses angles postérieurs qui sont vifs. *Mésosternum* étroit. *Jambes de devant* multidentées à leur côté externe, non bidentées en devant : les postérieures inermes ou seulement finement denticulées sur leur tranche externe.	PLATYCÉRAIRES.

PREMIÈRE BRANCHE

LES LUCANAIRES

CARACTÈRES. *Yeux* chargés d'un canthus les coupant en partie. *Prothorax* brièvement frangé à ses bords antérieur et postérieur ; écointé à ses angles postérieurs. *Mésosternum* large. *Tête* offrant une saillie transversale plus ou moins sensible, représentant la suture épistomale. *Corps* allongé, peu convexe.

Labre corné, déclive, souvent soudé à l'épistome. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe penicillé. *Palpes maxillaires* à deuxième article le plus long. *Palpes labiaux* à dernier article le plus grand.

Les ♂ ont généralement la tête plus forte, les mandibules plus saillantes, plus fortement dentées, les jambes de devant plus longues.

Les Lucanaires se partagent en deux genres :

		Genres.
Joues	prolongées à peine jusqu'à la moitié des yeux.	*Lucanus*.
	prolongées en forme de canthus presque sur toute la zone médiaire externe des yeux.	*Dorcus*.

Genre *Lucanus*, LUCANE, Scopoli.

SCOPOLI, Entom. Carn., p. 1.

CARACTÈRES. *Joues* prolongées en forme de canthus à peine jusqu'à la moitié du côté externe des yeux. *Antennes* géniculées après le scape ou premier article ; à tige droite ; à massue de quatre à six dents. *Tête* large, transverse, écointée aux angles de devant. *Prothorax* transverse ; écointé aux angles postérieurs ; tronqué ou à peu près à la base ; cilié à ses bords antérieur et postérieur. *Élytres* coupées en ligne à peu près droite à leur base ; à angle huméral prononcé. *Prosternum* offrant après les hanches de devant une saillie en forme de carène élargie d'avant en arrière. *Mésosternum* large. *Jambes de devant* bidentées à l'extrémité et munies de plusieurs dents à leur côté externe. *Jambes intermédiaires* munies au moins de deux ou trois épines sur leur tranche externe. *Corps* allongé, peu ou très-médiocrement convexe.

Labre défléchi. *Mandibules* dentées à leur côté interne. *Mâchoires* à deux lobes inermes : l'interne plus court, arqué en dehors, pubescent : l'externe, allongé, étroit, en pinceau. *Palpes maxillaires* allongés (♂) ou médiocres (♀) ; de quatre articles : le deuxième le plus long. *Menton* transverse, voilant au moins la base de la languette : celle-ci divisée en deux lobes linéaires, velus ou terminés en pinceau. *Palpes labiaux* de trois articles : le dernier elliptique.

Nigidius Figulus, qui avait écrit une Histoire des animaux en quatre livres, ouvrage qui ne nous est pas parvenu, avait donné à la plus grande espèce de nos pays le nom de *Lucanus*, soit parce que ces insectes se trouvaient en grand nombre dans la Lucanie, soit parce que les mandibules des ♂ ont quelque analogie avec celle des bœufs. Le nom de *Lucanus* reviendrait à celui de *Taurus volans*, sous lequel notre grand Lucane est désigné dans les ouvrages de quelques naturalistes antérieurs à Linné.

Ce genre renferme les plus grandes espèces de cette tribu.

La larve de la première espèce de ce genre est connue depuis longtemps. Elle a été décrite et figurée par Rœsel (1) et mentionnée dans divers autres écrits. Elle vit communément dans le tronc caverneux des chênes : elle a été trouvée dans celui d'un cerisier par M. le marquis de la Ferté-Senectère. Après plusieurs années d'une existence vermiforme, cette larve se construit avec de la terre ou du terreau une sorte de coque, pour passer à l'état de nymphe. L'insecte parfait paraît en juin (2).

Tableau des espèces de France :

a Massue des antennes à quatre ou cinq dents. Mandibules pluridentées à leur côté interne. Écusson ponctué sur sa moitié antérieure, lisse et souvent caréné sur la postérieure. *cervus*.

aa Massue des antennes à six dents. Mandibules armées d'une seule dent au milieu de leur côté interne. Écusson densement ponctué jusqu'à son bord postérieur. *Pontbrianti*.

A. Massue des antennes à quatre ou cinq dents.

1. Lucanus cervus, Linné.

Allongé ; faiblement convexe en dessus. Tête et prothorax d'un noir peu luisant, ponctués : celui-ci rayé d'une ligne médiane ; à peine muni d'une dent à l'angle basilaire de l'écointure. Écusson ponctué sur sa moitié antérieure ; lisse et ordinairement subcaréné sur la postérieure. Élytres de couleur marron, densement ponctuées. Dessous du corps et pieds noirs. Jambes de devant ordinairement munies au moins de trois dents avant celles de l'extrémité. Massue des antennes de quatre ou cinq dents.

♂. *Labre* très-apparent. *Mandibules* de couleur marron, toujours plus longues que la tête et parfois aussi longues que les élytres ; bifurquées à l'extrémité ; armées, vers le milieu de leur côté interne, ou un peu plus

(1) Roesel, Insect. Belust. (1746), t. II, cl. 1, pl. 4, fig. 3. — Herbst, Naturg., t. III, p. 298, pl. F, fig. 1-6. — Blot, Mém. de la Soc. linn. du Calvados, t. I. — Albrecht, Act. Acad. Nat. Cur., t. IV, pl. 5. — Posselt, Beitr. zur Anat. de Insect., pl. 2, fig. 1. — Westwood, Introd. to the Mod. Class., t. I, p. 187. — Erichson, Naturg., t. III, p. 938. — Chapuis et Candèze, Catal., p. 129.

(2) Voyez sur les espèces de Lucanes d'Europe, le travail de J. du Val, dans son Genera, et celui de M. Kraatz, *Ueber die europaeischen Hirschkaefer* (Berlin. Entom. Zeitschr. 1860, p. 68 et suiv.).

avant, d'une dent plus moins prononcée ; munies, avant et après cette dent médiaire, de dentelures plus ou moins nombreuses. *Cuisses* et *jambes antérieures* plus longues que les intermédiaires : les jambes grêles, étroites, munies de dents spiniformes.

♀. *Labre* très-court, peu distinct. *Mandibules* noires, de moitié plus courtes que la tête, fortes, terminées en pointe obtuse, munies, vers la moitié de leur côté interne, d'une dent au bord inférieur, et d'une autre, ordinairement relevée, au bord supérieur. *Cuisses* plus robustes. *Jambes de devant* élargies d'arrière en avant, extérieurement munies de dents plus robustes, plus obtuses, plus rapprochées.

Der Hirsch-Kaefer (*Le Cerf-volant*), Roesel, Insect. Belust. t. II, n° 4, p. 25, pl. 4, fig. 1.

Scarabaeus cervus, Linn. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 353, 58. — *Id.* Faun. Suec. p. 139, 405.

♂. *Le grand Cerf-volant*, Geoff. Hist. Abr. p. 61, 1, pl. 1, fig. 1.

♀. *La grande Biche*, Geoff. Hist. t. I, p. 62, 2.

Lucanus cervus, Scopoli, Ent. Carn. p. 1, 1.— Linn. Syst. Nat. 12e édit. t. I, p. 559, 1. — De Geer, Mém. t. IV, p. 327, 1, pl. 12, fig, 1-6 (♂), 7, 8 (♀). — Fabr. Syst. Ent. p. 1, 2. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 248, 3. — Laichart, Tyr. Ins. t. I, 1. — Schrank, Enum. p. 19, 32. — Oliv. Entom. t. I, 1,9, 2, pl. 1, fig. 1. — Herbst, Naturs. t. III, p. 287, 1, pl. 33, fig. 1 (♂), 2 (♀). — Preyss. Boehm. Ins. t. I, 9, 4. — Payk. Faun. Suec. t. III, p. 45, 1. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 246, 1, pl. 86, fig. 6 (♂), 7 (♀). — *Id.* Gener. t. II, p. 135.— Duftsch. Faun. Austr. I, 64, 1.— Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 65, 1. — Mac-Leay, Hor. Entom. I, 114. — Koecklin, Corresp. Entom. pl. 1, fig. 1, 3, vi. viii, xii (♂), 2, 3, 6 (♀). — Curtis, Brit. Entom. IX, 490. — Steph. Illustr. t. III, p. 166, 1. — Shuck. Col. Hel. 34, 310, pl. 42, fig. 3. — Heer, Faun. Col. Helv. I, 495, 1. — Muls. Lamellic. p. 585, 1.—Erichs. Naturg. t. III, p. 936, 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 417. — J. du Val. Gener. (*Lucanides*), p. 125. Gemm. et Harold, Catal. t. 3, p. 945.

État normal. *Tête* transversale, notablement plus large que le prothorax ; bissinuée sur la suture frontale ; échancrée ou sinuée de chaque côté, un peu arquée en arrière à son bord postérieur ; plane en dessus, munie dans sa périphérie d'un rebord très-affaibli aux deux sinuosités antérieures, plus saillant sur la partie postérieure et brusquement interrompu sur le tiers médiaire de celle-ci ; perpendiculairement déclive ou inclinée sur les côtés, et surtout en arrière ; d'un noir mat ou peu luisant ; assez finement et granuleusement ponctuée. *Postépistome* et *épistome* déclives, en partie

noirs, en partie bruns ou d'un brun marron. *Suture postépistomale* faiblement indiquée. *Suture épistomale* saillante, tranchante, transversale, légèrement échancrée dans son milieu. *Labre* subperpendiculaire; en triangle aigu, plus long sur sa ligne médiane que large à la base; d'un rouge brunâtre, comme muni sur les côtés d'un rebord noir et aplati. *Mandibules* de couleur marron, au moins aussi longues que les élytres; un peu arquées; subhorizontales sur leur moitié postérieure; un peu inclinées sur l'antérieure; fortes; bifurquées à l'extrémité; armées dans le milieu de leur côté interne d'une dent au moins aussi longue que celle de l'extrémité, transverse, un peu relevée; offrant, entre cette dent et la bifurcation antérieure, huit ou neuf dentelures, et suivie de cinq ou six dentelures ou crénelures. *Palpes* et *antennes* d'un châtain noirâtre : massue de ces dernières, pubescente, d'un châtain gris, composée de quatre dents. *Prothorax* plus étroit que la tête; une fois plus large que long; bissinué en devant, avec la partie médiane et les angles de devant anguleusement avancés; écointé à ceux-ci; un peu élargi en ligne subéchancrée sur les côtés; écointé aux angles postérieurs et muni d'une faible dent à l'angle basilaire de l'écointure; un peu échancré en arc à la base; muni d'un rebord étroit sur les côtés et à la base; garni à celle-ci et à son bord antérieur de cils d'un jaune mi-doré; médiocrement convexe; rayé d'une ligne médiane; d'un noir mat ou peu luisant; assez densement ponctué et garni, comme la tête, d'un duvet obscur, très-fin et presque indistinct. *Écusson* presque en demi-cercle; d'un châtain obscur; ponctué sur sa première moitié, lisse et souvent subcaréné sur la seconde. *Élytres* moins larges que le prothorax vers la moitié de ses côtés, à peine plus larges que les angles postérieurs de l'écointure; deux fois au moins plus longues que lui, en ligne transversale droite à la base; en angle vif et un peu relevé aux épaules; un peu élargies jusqu'au cinquième de leur largeur, faiblement rétrécies ensuite jusqu'aux trois quarts, subarrondies, prises ensemble, à l'extrémité; munies d'un rebord graduellement moins étroit et aplani postérieurement; médiocrement convexes; de couleur marron ou châtain; marquées d'une strie juxta-suturale obsolète en devant, très-apparente postérieurement; glabres; subgranuleusement ponctuées. *Dessous du corps* d'un noir médiocrement luisant; densement pointillé; garni d'un duvet grisâtre, moins indistinct sur la poitrine. *Pieds* noirs, allongés, grêles. *Cuisses* et *jambes de devant* plus longues : celles-ci subparallèles, bidentées à l'extrémité, et armées en outre, à leur côté externe, de quatre dents spiniformes, écartées les unes des autres et séparées par de faibles dente-

lures. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* armées, sur leur côté externe, de trois ou quatre dents spiniformes.

Long., 0^m,0280 à 0^m,0450 (12 1/2 à 20 l.), les mandibules non comprises ;
Mandibules, 0^m,0080 à 0^m,0250 (3 3/5 à 11 l.);
Larg., à la base des élytres, 0^m,0120 à 0^m,0160 (5 1/3 à 7 1/8 l.).

Obs. ♂. A mesure que le corps offre moins de développement par suite des privations plus ou moins grandes endurées par la larve, la tête diminue peu à peu de volume ; ses côtés et sa partie postérieure deviennent déclives, de perpendiculaires qu'ils étaient ; le rebord dont elle était munie se montre d'abord moins brusquement et plus largement interrompu, puis il finit par disparaître. La suture épistomale est alors ordinairement plus sensiblement échancrée dans son milieu. Le labre, qui était subperpendiculaire, en triangle allongé et à côtés presque droits, devient en triangle à côtés curvilignes, moins long sur sa ligne médiane que large à la base, et voit disparaître ses rebords aplatis. Les mandibules, au moins aussi longues que les élytres, dans l'état normal, se raccourcissent au point de ne pas égaler la moitié de la longueur des étuis ; la dent du milieu de leur côté interne perd de sa saillie, s'émousse et s'avance au delà de la moitié ; les dentelures qui la précèdent et surtout celles qui la suivent deviennent moins nombreuses et finissent par être réduites à une ou deux. La dent interne de la bifurcation antérieure s'affaiblit et s'éloigne de l'extrémité. Enfin, les jambes intermédiaires et postérieures perdent une des épines dont elles sont pourvues.

On peut suivre toutes les dégradations de l'espèce dans les variétés suivantes :

Var. α. Tête plus large que le prothorax, plus déclive sur les côtés et en arrière, munie d'un rebord plus largement et moins brusquement interrompu dans sa partie médiaire. Mandibules d'un dixième moins longues que les élytres ; munies de six à sept dents avant la dent médiaire et de trois à cinq après cette dent.

Var. β. Tête munie d'un rebord très-affaibli, souvent nul à la base après les angles postérieurs. Mandibules d'un cinquième moins longues que les élytres ; à dent médiaire précédée de quatre ou cinq dentelures et suivie de deux ou trois.

♂. Var. B (*L. capra*). Tête un peu moins large en arrière que la partie antérieure du prothorax, un peu moins large en devant que le prothorax vers la partie antérieure de l'écointure postérieure ; n'offrant plus que, en devant et sur les côtés, et parfois faiblement après les angles postérieurs, des traces de ses rebords, c'est-à-dire à peu près sans rebord à sa partie postérieure. Suture épistomale moins saillante, faiblement échancrée dans son milieu. *Labre* plus large à la base que long sur sa ligne médiane ; en triangle à côtés curvilignes. *Mandibules* égales, chez les uns, aux quatre septièmes des élytres, chez les autres, à la moitié ou un peu moins de la longueur des étuis ; armées d'une dent médiaire située un peu plus avant que la moitié du côté interne : cette dent parfois obtuse ou tronquée ; munies de deux ou trois dentelures avant cette dent médiaire et de une ou deux après. Bifurcation de l'extrémité des mandibules offrant la dent interne plus reculée en arrière et souvent très-affaiblie. *Suture frontale* souvent en partie affaiblie ou obsolète.

Lucanus capreola, SULTZER. Ab. Gech. 19, pl. 2, fig. 1.
Lucanus capra, OLIV. Ent. t. I, 1, p. 11, 3, pl. 1, fig. 2.
Lucanus hircus, HERBST. Naturs. t. III, p. 299, pl. 33, fig. 4.
Lucanus cervus, MULS. Lamell. p. 586, var. A.

Var. C. Tête moins large que le prothorax ; sans traces de rebord. Mandibules plus courtes que la moitié des élytres ; armées, à leur côté interne, de deux ou trois dents, ordinairement obtuses et presque égales.

Lucanus dorcas, PANZ. Faun. Germ. 58, 11.

♀. ÉTAT NORMAL. *Tête* plus étroite que le prothorax ; subconvexe dans le sens de sa longueur ; densement et ruguleusement ponctuée ; écointée aux angles de devant ; offrant à partir du milieu de cette écointure un relief marginal prolongé jusqu'à la moitié des côtés : ce relief faisant paraître la partie située du côté interne creusée d'une dépression. *Suture frontale* souvent légèrement indiquée. *Épistome* transverse, tronqué en devant, paraissant former la terminaison antérieure des parties de la tête qui précèdent le front (à l'exception des parties de la bouche); cet épistome, vertical et arqué presque en demi-cercle dans sa partie antérieure perpendiculaire, enclosant un labre court, transverse et perpendiculaire, indistinct quand l'insecte est examiné par dessus. *Mandibules* plus courtes que la tête ; noires, fortes, arquées ; rebordées sur les côtés ; terminées en pointe

obtuse ; armées de deux dents situées l'une au-dessus de l'autre, au milieu de leur bord interne : la supérieure relevée ; souvent pourvues à leur bord inférieur d'une autre dent plus rapprochée de la base. *Pieds antérieurs* moins grands que chez le ♂. *Cuisses* plus fortes. *Jambes de devant* élargies d'arrière en avant, grossièrement ponctuées ; bidentées à l'extrémité et munies au côté externe, après cette bifurcation, de dents plus rapprochées, plus fortes et plus obtuses. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* triépineuses sur leur côté externe.

Long., 0m,0240 à 0m,0390 (11 à 18 l.), non comprises les mandibules ;
Mandibules, 0m,0030 à 0m,0042 (1 2/5 à 1 7/8 l.);
Larg., 0m,0100 à 0m,0150 (4 1/2 à 6 3/4 l.), à la base des élytres.

La ♀ subit des modifications moins sensibles que le ♂. La tête voit s'affaiblir puis disparaître son relief latéral, et, par suite, s'effacer la fossette ou dépression située au côté interne de celui-ci. Les mandibules se raccourcissent ; la faible dent située au bord inférieur, près de la base, n'offre plus de traces ; les jambes de devant se montrent munies, à leur côté externe, de dents plus obtuses et moins nombreuses ; les jambes postérieures sont réduites parfois à deux épines sur leur tranche externe, etc.

XX Massue des antennes à cinq feuillets.

Var. C. (*L. pentaphyllus*, Reiche). Cette variété, qui offre des modifications suivant le développement des individus, se rapproche souvent, d'après Jacquelin du Val, de la forme et des caractères des exemplaires assez développés du *L. cervus* type, mais offre une massue antennaire de cinq feuillets.

« On peut ajouter, dit encore M. du Val, que le plus fréquemment le rebord du front est proportionnellement moins saillant, que les denticulations des mandibules sont simplement obtuses, le pronotum moins rétréci en avant et la ponctuation supérieure un peu moins dense, enfin que les ♀ ont les jambes postérieures simplement biépineuses. Assez souvent aussi les mandibules sont un peu plus courbes ; mais tous ces caractères sont plus ou moins variables. »

Lucanus pentaphyllus (Reiche), Ann. Soc. Entom. de Fr. (1851), p. 71. — J. du Val, Gener. (*Lucanides*), p. 9.

Var. D. (*L. Fabiani*), Mulsant et Godart.

a Tête moins large en devant que le prothorax vers la partie antérieure de l'écointure postérieure ; aplanie en dessus ; fortement ponctuée ; n'offrant à peu près plus de traces de rebords, si ce n'est un relief naissant du milieu de l'écointure des angles de devant et prolongé en s'affaiblissant jusqu'à la moitié des côtés. *Suture épistomale* échancrée en arc, nulle dans son milieu, et relevée à chacune de ses extrémités en une dent aiguë et saillante. *Labre* parfois rétréci d'arrière en avant, et en angle court et très-ouvert à son bord antérieur, le plus souvent transverse, tronqué en devant. *Mandibules* égales à la moitié de la longueur des élytres ; offrant la dent médiaire un peu plus avant que la moitié de leur côté interne ; munies de deux ou trois dentelures obtuses avant cette dent et parfois d'une dentelure après. Dent interne de la bifurcation antérieure située plus en arrière et plus ou moins faible. *Jambes postérieures* biépineuses.

Lucanus Fabiani, Muls. et Godart, Opusc. Ent. t. VI, p. 150.
Lucanus cervus, var. 2. (*Fabiani*), J. du Val, Gener. (*Lucanides*), p. 8.

Long., 0m,0350 (15 3/4 l.), les mandibules non comprises.

b Tête et *suture épistomale* comme chez la variété *a*. *Labre* transverse, tronqué en devant. *Mandibules* (long., 0m,0060) à peine plus grandes que le tiers de la longueur des élytres ; arquées, terminées en pointe, armées, à leur côté interne, de deux dents obtuses et presque égales : la postérieure, représentant la dent médiaire, située avant la moitié de la longueur : l'antérieure, très-voisine de celle-ci. *Jambes postérieures* bidentées.

Long., 0m,0270 (12 1/2 l.), les mandibules non comprises.

Obs. Le L. *Fabiani*, outre les caractères fournis par la tête et les mandibules, se distingue non-seulement par sa massue antennaire de cinq dents, mais par son labre transverse et par sa suture épistomale ordinairement échancrée, sans saillie dans son milieu et relevée en forme de dent à chacune de ses extrémités, chez le ♂ ; par ses jambes intermédiaires et postérieures biépineuses.

Mais peut-être ces modifications, qui d'ailleurs ne sont pas constantes, ne sont-elles que des variations de l'espèce si variable du *Lucanus cervus*.

Le *L. cervus* est commun dans toutes les parties de la France ; mais les variétés C et D paraissent être particulières aux provinces méridionales.

On peut nourrir cet insecte avec de l'eau sucrée. Swammerdam en avait un individu dont il se faisait suivre en mettant du miel à sa portée.

OO Massue des antennes à six dents.

A ce groupe appartient l'espèce suivante qui ne paraît pas se trouver sur la France continentale.

Lucanus tetraodon, THUNBERG.

Allongé; faiblement convexe; noir ou d'une noir châtain en dessus. Mandibules, tête et prothorax ponctués : celui-ci non rayé d'une ligne médiane; muni d'une dent assez prononcée à l'angle basilaire de l'écointure. Écusson densement ponctué, avec la ligne médiane lisse. Élytres densement ponctuées. Dessous du corps et pieds noirs. Jambes de devant ordinairement armées de deux dents avant celles de l'extrémité. Massue des antennes à six dents.

♂. Labre très apparent, transverse. Mandibules faiblement plus longues ou moins longues que la tête ; inégalement bidentées à l'extrémité ; armées, à leur côté interne, d'une dent notablement plus rapprochée de la base que de l'extrémité ; sans dentelures après celle-ci et garnies de dentelures plus ou moins nombreuses entre cette dent et l'extrémité. Cuisses et jambes antérieures plus longues que les intermédiaires : les jambes grêles, étroites : les postérieures habituellement bidentées.

♀. Labre très-court, peu distinct. Mandibules de moitié plus courtes que la tête, fortes, terminées en pointe obtuse, munies, à leur côté interne, plus près de la base que de l'extrémité, d'une dent au bord inférieur, et d'une autre, relevée, au bord supérieur. Cuisses plus robustes. Jambes de devant un peu élargies d'arrière en avant.

♂. Long., 0^m,0260 à 0^m,0375 (11 3/4 à 17 l.), mandibules non comprises ;
Mandibules, 0^m,0050 à 0^m,0061 (2 1/4 à 2 3/4 l.);
Larg., 0^m,0075 à 0^m,0081 (2 1/3 à 3 5/8 l.), à la base des élytres.
♀. Long., 0^m,0280 à 0^m,0390 (11 3/4 à 17 3/4 l.), mandibules non comprises ;
Mandibules, 0^m,0022 à 0^m,0033 (1 à 1 1/2 l.);
Larg., 0^m,0120 à 0^m,0150 (5 1/4 à 6 3/4 l.), à la base des élytres.

Lucanus tetraodon, THUNBERG, Mém. de Mosc. t. I, p. 188. — KRAATZ, Berl. Ent. Zeitsch. loc. cit. p. 273. — GEMM. et HAROLD, Catal. t. III, p. 946.

Lucanus serraticornis, J. du Val, Gener. (*Lucanides*), p. 11, 4.

Patrie : la Corse, l'Italie, la Sicile.

2. Lucanus Pontbrianti, Mulsant.

Allongé; faiblement convexe. Mandibules, tête et prothorax d'un noir peu luisant, ponctués : celui-ci rayé d'une faible ligne médiane, subarrondi à l'angle de l'écointure. Écusson densement ponctué, avec la ligne médiane lisse. Élytres de couleur marron, densement ponctuées. Dessou du corps et pieds noirs. Jambes de devant munies de deux faibles dents avant celles de l'extrémité. Jambes intermédiaires et postérieures ordinairement bidentées. Massue des antennes à six dents.

♂. Labre très-apparent. Mandibules noires, plus longues que la tête, assez fortement arquées, relevées et terminées en pointe à l'extrémité, armées d'une dent vers le milieu de leur côté interne, sans dentelures avant et après cette dent. Cuisses et jambes de devant plus longues que les intermédiaires : jambes antérieures grêles, bidentées à l'extrémité et munies de deux dents obtuses, peu saillantes et espacées, sur leur côté externe. Jambes postérieures ordinairement biépineuses.

♀. Inconnue.

♂. *Tête* une fois plus large dans son diamètre transversal que longue jusqu'à la suture frontale ; un peu moins large que le prothorax ; planiuscule ; noire ; densement ponctuée, surtout en devant ; écointée aux angles de devant ; offrant sur le tiers médiaire de sa largeur un relief transverse représentant la suture frontale ; chargée latéralement d'un relief naissant du milieu de l'écointure des angles de devant et prolongée jusqu'à la moitié des côtés. *Postépistome* et *épistome* noirs, déclives. *Suture postépistomale* transversale, un peu saillante, très-apparente. *Épistome* transversal, trois fois et demie plus large que long. *Suture épistomale* saillante, tranchante. *Labre* subperpendiculaire, presque en demi-cercle ; marron brun ; légèrement caréné sur sa ligne médiane, et comme muni sur les côtés d'un rebord aplati, noir. *Palpes* noirs. *Antennes* noires ; à massue grise, pubescente, composée de six dents. *Prothorax* transversal, bissinué en devant ; subparallèle sur les côtés ; écointé aux angles postérieurs, avec l'angle basilaire de cette écointure obtus ou subarrondi ; tronqué à la base ; muni dans sa périphérie d'un rebord étroit, faible en devant ; garni de cils d'un jaune mi-doré à ses bords antérieur et postérieur ; très-médiocrement

convexe ; rayé d'une faible ligne médiane ; noir ou d'un noir brunâtre peu luisant ; glabre ; assez densement ponctué. *Écusson* noir, brièvement pubescent ; densement ponctué sur toute sa surface, avec la ligne médiane en partie lisse. *Élytres* plus larges à la base que l'angle basilaire de l'écointure, un peu moins larges que l'angle antérieur de celles-ci ; une fois et demie plus longues que le prothorax ; en ligne transverse droite à la base ; en angle vif et légèrement relevé aux épaules ; un peu élargies jusqu'au quart de leur longueur ; assez faiblement rétrécies ensuite jusqu'aux deux tiers ; en ogive, prises ensemble, à l'extrémité ; munies d'un rebord graduellement moins étroit et aplani postérieurement ; médiocrement convexes ; de couleur marron ou d'un marron châtain ; glabres ; assez densement ponctuées ; marquées sur toute leur longueur d'une strie juxta-suturale assez faible. *Dessous du corps* noir ou d'un noir châtain luisant ; garni sur la poitrine et moins distinctement sur le ventre de poils grisâtres. *Pieds* noirs, allongés, grêles. *Cuisses* et *jambes de devant* plus longues : ces dernières subparallèles, bidentées à l'extrémité et munies à leur côté externe de deux dents obtuses, peu saillantes, espacées. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* armées à leur côté externe de deux dents spiniformes, et parfois d'une troisième, plus petite, près de la base.

Hexaphyllus Pontbrianti, MULS. Ann. Soc. d'agr. de Lyon, t. II (1839), p. 119, pl. 2. — *Id.* Lamellic. p. 583, 1.

Lucanus Pontbrianti, J. DU VAL, Gener. (*Lucanides*), p. 12, 5.

Lucanus cervus, var. KRAATZ, loc. cit.

Long., $0^m,0300$ à $0^m,0350$ (13 1/2 à 16 l.), mandibules non comprises ;
Mandibules, $0^m,0100$ (4 1/2 l.) ;
Larg., $0^m,0123$ (81/2 l.), à la base des élytres.

Cette espèce, très-rare jusqu'ici, a été trouvée, en 1833, dans les bois de Rochecardon, près Lyon, par M. Clément Lecourt. M. de Meniszech en possède un semblable.

Plusieurs auteurs font de cet insecte une variété du *L. cervus*. Nous n'avons pas vu, jusqu'à ce jour, de transition entre cette espèce et le *cervus*.

Genre *Dorcus*, DORCUS, Mac-Leay.

MAC-LEAY, Hor. Entom., I, p. 111.

CARACTÈRES. *Joues* prolongées en forme de canthus sur presque toute la longueur de la zone médiaire du bord externe des yeux qu'elles divisent

ainsi en deux parties. *Antennes* géniculées après le scape ou premier article; à tige droite; à massue de trois ou quatre articles. *Tête* large, transverse, élargie latéralement en ligne courbe depuis les angles de devant jusqu'aux yeux. *Prothorax* transverse, écointé aux angles postérieurs. *Élytres* coupées un peu en arc dirigé en arrière à la base; à angle huméral assez prononcé. *Posternum* offrant après les hanches de devant une saillie en forme de carène obtuse, élargie d'avant en arrière. *Mésosternum* large, prolongé au moins jusqu'à la moitié des hanches intermédiaires. *Jambes de devant* bidentées à l'extrémité et pluridentées à leur côté externe. *Jambes postérieures* ordinairement munies d'une épine sur leur tranche extérieure. *Corps* allongé, peu convexe. *Postépistome* et *épistome* confondus, déclives, ainsi que le labre : celui-ci, transverse. *Mandibules* terminées en pointe obtuse; ordinairement munies de deux dents à leur côté interne : l'une, au bord supérieur : l'autre, au bord inférieur. *Mâchoires* à lobe externe, oblong, penicillé : l'interne muni d'un onglet corné chez la ♀. *Palpes maxillaires* à dernier article subcomprimé, subelliptique, un peu plus renflé vers l'extrémité, le plus long ou au moins aussi long que le deuxième. *Menton* large, voilant la languette : celle-ci, divisée en deux lobes velus ou en pinceau. *Palpes labiaux* à dernier article subelliptique, ordinairement le plus long.

Ces insectes sont de taille médiocre et de couleur obscure.

Les ♂ ont généralement les mandibules plus longues; la ponctuation moins grossière; le front inerme; les jambes de devant et les tarses postérieurs plus longs.

Tableau des espèces de France :

A Tête munie d'un ou de deux tubercules, chez la ♀.
- B ♂. Tête plus ou moins finement ou grossièrement ponctuée. Élytres couvertes de points séparés par des intervalles constituant une sorte de réseau.
  ♀. Tête chargée de deux tubercules. Élytres comme chez le ♂. *parallelipipedus.*
- BB ♂. Tête imponctuée. Élytres marquées de sortes de piqûres ou de points peu profonds, presque sérialement disposés, séparés par des intervalles étroits et lisses.
  ♀. Tête chargée d'un tubercule. Élytres rayées de stries ponctuées, séparées par des intervalles étroits et ponctués. *musimon.*

AA Tête inerme chez la ♀. *oblongus.*

1. Dorcus parallelipipedus, Linné.

Subparallèle, peu convexe; d'un noir mat ou peu luisant en dessus. Élytres presque réticuleusement ponctuées; offrant les traces d'une strie ou d'un relief juxta-sutural. Dessous du corps et pieds d'un noir un peu luisant. Ventre densement ponctué.

♂. Tête inerme, marquée de points séparés par des intervalles imperceptiblement pointillés, paraissant presque lisses. Labre transverse, parallèle, entier. Élytres marquées de points presque en losange, plus petits.

♀. Tête grossièrement ponctuée; chargée de deux points tuberculeux sur le milieu du front. Labre échancré. Élytres marquées de points arrondis, plus gros.

Scarabaeus parallelipipedus, Linn. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 354, 62.

La petite biche, Geoff. Hist. Abr. t. I, p. 62, 3.

Lucanus parallelipipedus, Linn. Syst. Nat. 12e édit. t. I, p. 561, 6. — De Geer, Mém. t. IV, p. 334, 2, pl. 12, fig. 9. — Fabr. Syst. Ent. p. 2, 6. — *Id*. Syst. Eleuth. t. II, p. 251, 26. — Schrank, Enum. p. 19, 33. — Laichart, Tyr. Ins. t. I, p. 3, 2.— Oliv. Entom. t. I, 1, 17, pl. 4, fig. 9. — Herbst. Naturs. t. III, p. 325, 26, pl. 34, fig. 5. — Preyss. Boehm. Ins. 10, 3. — Panz. Faun. Germ. 2, 19. — Payk. Faun. Suec. t. III, p. 47, 2. — Duftsch. Faun. Austr. I, p. 66, 2. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 67, 3. — Latr. Gen. t. II, p. 136. — Ratzeb. Forst. t. I, p. 87, pl. 3, fig. 19. — *Id*. 2e édit. p. 106, pl. 3. fig. 19.

Platycerus parallelipipedus, Latr. Hist. Nat. t. X, 249.

Dorcus parallelipipedus, Mac-Leay, Hor. Entom. t. III, 1 (♂). — Shuck. Col. Delin. p. 341, 309, pl. 42, fig. 2. — Steph. Illustr. t. III, p. 165, 1. — Muls. Lamellic. p. 590, 1.— Erichs. Naturg t. III, p. 940, 1.— L. Redtenb. Faun. Austr. p. 417. — J. Du Val, Gener. (*Lucanides*), p. 125, pl. 1, fig. 3 (♂), 4 (♀).

Dorcus tuberculatus, Mac-Leay, Hor. Ent. t. I, p. 112 (♀).

Var. A. Dessus du corps d'un rouge brun.

Muls. loc. cit., var. A. — Ann. Soc. Entom. de Fr. t. VI, p. lxxvii.

♂. Long., 0m,0140 à 0m,0210 (6 1/4 à 9 1/2 l.), mandibules non comprises; — larg., 0m,0060 à 0m,0080 (2 3/4 à 3 5/8 l.).

♀. Long., 0m,0160 à 0m,0230 (8 à 10 1/4 l.), mandibules non comprises; — larg., 0m,0078 à 0m,0090 (3 1/2 à 4 l.).

♂. Allongé, peu convexe; d'un noir presque mat en dessus. *Tête* transversale ; planiuscule ; offrant sur les côtés un court relief naissant du milieu de l'écointure des angles de devant ; marquée de points médiocrement rapprochés ; graduellement plus petits sur le disque que sur les côtés et séparés par des intervalles finement pointillés ; offrant sur la moitié médiaire de son bord postérieur une partie lisse avancée sur la partie postérieure de la ligne médiane. *Mandibules* arquées, terminées en pointe ; armées de deux dents vers le milieu de leur bord interne : l'inférieure courte, obtuse : la supérieure relevée, recourbée du côté interne, obtuse ou subarrondie à l'extrémité. *Labre* court, transverse, canaliculé en dessus. *Antennes* d'un noir brillant, avec les trois derniers articles de la massue bruns. *Prothorax* un peu plus large que la tête ; de deux tiers plus large que long ; bissinué en devant, avec les angles plus avancés que le milieu de son bord antérieur ; écointé aux angles postérieurs ; tronqué ou à peu près à la base ; muni d'un rebord dans sa périphérie ; peu convexe ; marqué de points très-petits sur le disque, graduellement plus gros sur les côtés et séparés par des espaces presque imperceptiblement pointillés. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes ; ordinairement plus large à la base que long sur sa ligne médiane ; ponctué. *Élytres* un peu moins larges que le prothorax, une fois au moins plus longues que lui ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, arrondies, prises ensemble, à l'extrémité ; rebordées ; peu convexes ; couvertes de points subarrondis près des bords latéraux, graduellement plus petits et plus allongés près de la suture, séparés par des intervalles étroits formant une sorte de réseau ; offrant parfois les traces de quelques stries, parmi lesquelles la juxta-suturale est la moins équivoquement indiquée : cette dernière parfois transformée en une ligne saillante. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir faiblement luisant. *Menton* marqué de gros points, laissant entre eux des espaces lisses. *Prosternum* assez finement ponctué. *Postpectus* finement ponctué et glabre sur sa partie métasternale, marqué de points gros et confluents et garni de poils fauves sur les côtés. *Ventre* entièrement ponctué : ces points un peu plus petits sur la partie médiane que sur les côtés. *Cuisses* ponctuées : les postérieures plus finement et marquées d'une rangée longitudinale de points sur le milieu de leur face inférieure. *Jambes de devant* multidentées extérieurement : les intermédiaires et postérieures uniépineuses sur l'arête externe. *Tarses* munis d'une fascicule de poils mi-dorés sous leurs quatre premiers articles.

Obs. Chez les individus de taille plus ou moins faible, le type primitif offre des modifications sensibles. Les mandibules se montrent moins développées; leur dent supérieure s'est raccourcie et ne fait plus une saillie aussi prononcée ; parfois elle est à peine plus longue que l'inférieure. Le labre se montre plus étroit, arqué et quelquefois presque bidenté à son bord antérieur. La tête et le prothorax sont marqués de points plus gros. Le menton est marqué de points grossiers et confluents ; le prosternum est moins finement ponctué. De semblables individus se rapprochent sous certains rapports des caractères de la ♀. A première vue, on serait tenté de les considérer comme une espèce particulière; mais on trouve toutes les transitions avec les exemplaires les mieux développés.

♀. *Tête* un peu moins large; densement et grossièrement ponctuée. *Labre* arqué en devant, échancré et comme bidenté à son bord antérieur. *Mandibules* plus courtes, armées au milieu de leur bord supérieur d'une dent moins relevée, moins saillante et terminée en angle. *Prothorax* plus fortement ponctué. *Menton* couvert de points grossiers et confluents. *Ventre* ruguleusement ponctué. *Cuisses* marquées de points moins petits : les postérieures offrant rarement, sur leur face inférieure, une rangée longitudinale de points bien distincte.

Obs. Les exemplaires de petite taille offrent peu de différence avec ceux qui sont les plus développés. Cette espèce est commune dans toute la France. Sa larve vit dans les troncs des saules et de diverses autres espèces d'arbres.

Cette larve a été souvent décrite. Voyez : Bree, Mag. of Nat. Hist. n° 34 ; — Ratzeb. Fortins. 2e édit. t. I, 106, pl. 3, fig. 19, B, — Muls. Lamellic., p. 281, pl. 1, fig. 18, a, b, c ; — L. Dufour, Ann. des Sc. Nat. 2e série (1842), t. XVIII, p. 166, pl. 4 et 5 (Anatomie); — Erichs. Naturg. t. III, p. 941; — Chapuis et Candèze, Catal., p. 129.

2. Dorcus musimon, Géné.

Allongé, peu convexe ; d'un noir luisant en dessus. Écusson en triangle, à côtés fortement curvilignes. Élytres marquées de points presque sérialement disposés et séparés par des intervalles étroits, plans et lisses (♂), ou rayées de stries ponctuées, séparées par des intervalles étroits et ponctués (♀). Dessous du corps d'un noir mi-brillant. Ventre imponctué ou

finement ponctué sur la partie médiane des deuxième à quatrième arceaux.

♂. Tête plus large, inerme, imponctuée. Prothorax presque imponctué. Élytres marquées de piqûres, constituant presque des rangées sériales longitudinales rapprochées, séparées par des intervalles lisses. Ventre à peu près lisse.

♀. Tête moins large, chargée d'un tubercule sur le milieu du front; fortement ponctuée. Prothorax marqué de points légers sur le disque, plus forts sur les côtés. Élytres rayées d'environ quinze à dix-huit stries fortement ponctuées, séparées par des intervalles saillants, étroits, ponctués. Ventre marqué de points légers sur la partie médiane des deuxième à quatrième arceaux : le premier et surtout le cinquième fortement ponctués.

Dorcus musimon, GÉNÉ, De quibusd. Insect. Mem. Accad. di Turino, 1836, t. XXXIX. p. 192, nº 32, pl. 1, fig. 23 (♀). — *Id.* tiré à part, p. 32, nº 32, pl. 1, fig. 23 (♀), — *Id.* Mém. di Torin. 2e série, t. I, 1839, p. 67, nº 27, pl. 1, fig. 19 (♂). — Tiré à part, p. 28, nº 27, pl. 1, fig. 19 (♂). — GEMM. ET HAROLD, Catal. t. 3. p. 957.

♂. Long., 0m,0165 à 0m,0298 (7 1/2 à 13 1/2 l.); — larg., 0m,0067 à 0m,0105 (3 à 4 3/4 l.)

♀. Long., 0m0190 à 0m,0240 (8 1/2 à 11 l.); — larg., 0m,0067 à 0m,0100 (3 à 4 1/2 l.).

♂. Allongé; peu convexe; d'un noir un peu luisant en dessus. *Tête* transversale, imponctuée; déprimée derrière les angles de devant. *Mandibules* arquées, terminées en pointe; armées de deux dents vers le milieu de leur bord interne : l'inférieure, courte, obtuse : la supérieure relevée, recourbée du côté interne, obtuse ou subarrondie à l'extrémité. *Labre* court, transverse, canaliculé en dessus. *Antennes* d'un noir brillant, avec les trois derniers articles de la massue bruns. *Prothorax* un peu plus large que la tête; de deux tiers plus large que long; bissinué en devant, avec les angles plus avancés que le milieu de son bord antérieur; écointé aux angles postérieurs; tronqué à la base; muni d'un rebord dans sa périphérie; finement ponctué au devant de celui de la base; peu convexe; imponctué ou seulement finement ponctué près des côtés. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes; plus large à la base que long sur sa ligne médiane; ponctué à la base. *Élytres* une fois environ plus longues que le prothorax; subpa-

rallèles jusqu'aux trois quarts ; arrondies postérieurement, prises ensemble ; rebordées ; peu convexes ; imponctuées près de la suture ; marquées, sur le reste de leur surface de points ou sortes de piqûres formant presque des rangées sériales très-nombreuses. *Dessous du corps* et *pieds* d'un noir mi-brillant. *Menton* parcimonieusement ponctué. *Prosternum* finement pointillé. *Postpectus* lisse sur sa partie mésosternale, ponctué et garni de poils sur les côtés. *Ventre* presque imponctué. *Cuisses* finement ponctuées. *Jambes de devant* multidentées extérieurement. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* armées d'une dent assez courte vers le milieu de leur côté externe. *Tarses* garnis en dessous d'un fascicule de poils mi-dorés sur leurs quatre premiers articles.

♀. *Tête* rugueusement et grossièrement marquée de points confluents ; chargée d'un petit tubercule sur le milieu du front. *Labre* peu large ; échancré en devant. *Mandibules* armées de deux dents à leur côté interne : la supérieure non arquée, non ou peu relevée, à peine plus longue que l'inférieure. *Prothorax* marqué de points assez rapprochés. *Élytres* rayées de seize à dix-huit stries ponctuées : l'intervalle juxta-sutural plan, finement pointillé : les autres étroits, ponctués. *Menton* rugueusement et grossièrement ponctué. *Prosternum* ponctué. *Postpectus* ponctué, même sur sa partie métasternale. *Ventre* et *pieds* assez densement et assez fortement ponctués.

Cette belle espèce, plus particulière à la Sardaigne et à l'Algérie, a été prise à la Sainte-Beaume (Var), par M. Abeille de Perrin.

3. **Dorcus oblongus**, CHARPENTIER.

Allongé, peu convexe ; noir. Mandibules armées, vers la moitié de leur côté interne, d'une dent mi-relevée. Élytres creusées de sillons ponctués. Tête de la ♀ inerme.

Lucanus oblongus, CHARPENT. Hor. Ent. p. 214.

PATRIE : les Pyrénées.

Cette espèce, que nous ne connaissons pas, semble se rapprocher du *musimon* par ses élytres sillonnées et densement ponctuées, soit dans les sillons, soit sur les intervalles qui les séparent. Mais, suivant l'auteur, la tête serait dépourvue de tubercule chez la ♀.

Obs. Nous avons décrit une autre espèce trouvée dans les Appenins par feu Truqui, à qui nous l'avons dédiée (*D. Truquii*, Opusc. Entom., t. VI, p. 14).

Elle se distingue du *parallelipipedus*, principalement par son prothorax sinué sur les côtés et par ses élytres couvertes de points subarrondis et ombiliqués, séparés par des intervalles constituant une sorte de réseau.

Nous n'avons vu que le ♂.

DEUXIÈME BRANCHE

LES PLATYCÉRAIRES

Caractères. *Yeux* entiers. *Tête* déclive à partir du front; sans traces de suture frontale. *Prothorax* arqué sur les côtés et sinué près des angles postérieurs qui sont vifs ; non cilié à ses bords antérieur et postérieur. *Mésosternum* étroit. *Jambes de devant* bidentées à leur extrémité antérieure, et garnies en outre de dentelures à leur côté externe. *Jambes postérieures* sans dent ou seulement finement dénticulées sur leur tranche externe.

Cette branche est réduite en France au genre suivant :

Genre *Platycerus*, Platycère, Geoffroy.

Geoffr. Hist. Ab. d. Ins., t. I, p. 59.

Caractères. Ajoutez à ceux de la branche : *Tête* échancrée en devant ; subarrondie aux angles antérieurs. *Antennes* géniculées après le scape ou premier article ; à tige droite ; à massue formée de quatre dents. *Prothorax* transversal, tronqué à la base. *Écusson* presque en demi-cercle. *Élytres* coupées presque en ligne transversale droite à la base. *Repli* plan, prolongé en se rétrécissant gradullement jusqu'à l'angle sutural. *Mésosternum* étroit. *Jambes de devant* munies de petites dentelures après les deux dents de l'extrémité. *Ventre* paraissant souvent offrir un sixième arceau : le premier avancé en pointe entre les hanches intermédiaires qu'il sépare. *Corps* allongé, peu convexe.

Labre petit, triangulaire, infléchi, en partie membraneux. *Mandibules* pluridentées sur la moitié antérieure de leur côté interne, sinuées ensuite

et munies de deux dents obtuses à la base. *Mâchoires* à deux lobes coriaces, terminés en pinceau : l'externe beaucoup plus long. *Palpes maxillaires* à premier article court : le deuxième le plus long, grêle : le dernier en ovale allongé. *Menton* large, cachant la languette : celle-ci entaillée en devant. *Palpes labiaux* à deuxième article le plus court : les premier et deuxième subcylindriques : le dernier en ovale allongé.

Le nom de *Platycerus*, déjà employé par quelques naturalistes, avait été appliqué par Geoffroy à tous nos Lucaniens, Linné ayant consacré aux insectes de cette première branche le nom de *Lucanus* imposé par Scopoli, Latreille, dans son *Précis*, donne celui de Platycère à ceux dont il est ici question.

Ces insectes, parés de couleurs métalliques, se trouvent généralement dans les forêts. On les voit quelquefois pendant le jour sur le tronc des arbres, ou rongeant les bourgeons ou les feuilles ; mais leur activité est principalement nocturne.

1. **Platycerus caraboides**, Linné.

Allongé, faiblement convexe; violet, bleu, vert ou vert bronzé en dessus. Tête et prothorax ponctués : ce dernier offrant les traces d'un silllon sur la seconde moitié de sa ligne médiane. Élytres marquées d'une strie juxta-suturale, ruguleusement marquées de points rapprochés. Repli faiblement rebordé. Dessous du corps ordinairement d'un bleu verdâtre métallique, parfois d'un bleu noir ; à peu près glabre sur la poitrine. Prosternum non sillonné sur la partie antérieure de sa ligne médiane.

♂. Mandibules au moins aussi longues que les deux tiers de la tête ; armées de quatre ou cinq dents à la moitié antérieure de leur côté interne.

♀. Mandibules à peine aussi longues que la moitié de la tête ; munies de deux dents à la partie antérieure de leur côté interne.

Scarabaeus caraboides, Linn. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 354, 63. — *Id*. Faun. Suec. p. 140, 407.

La Chevrette bleue, Geoff. Hist. Abr. t. I, p. 63, 4.

Lucanus caraboides, Linn. Syst. Nat. 12e édit. t. I, p. 561, 7. — Scopoli, Ent. Carn. p. 2, 2. — Fabr. Syst. Ent. p. 3, 8. — *Id*. Syst. Eleuth. t. II, p. 253, 23. — Laichart, Tyr. Ins. t. I, p. 5, 3. — Oliv. Entom. t. I, 1, p. 20, 14, pl. 2, fig. 2. — Preyss. Boehm. Ins. 11, 6. — Herbst. Naturs. t. III, p. 310, 10, pl. 34,

fig. 6, 7. — Panz. Ent. Beytr. p. 21, pl. 3, fig. 1, 2. — *Id.* Faun. Germ. 58, 13. — Payk. Faun. suec. t. III, p. 49, 4. — Duftsch. Faun. Austr. I, 68, 4.

Lucanus caprea, De Geer. Mém. t. IV, p. 334, pl. 12, fig. 11.

Platycerus caraboides, Fourcr. Ent. Par. I, p. 3, 4. — Latr. Précis, p. 2. — *Id.* Hist. Nat. t. X, p 250. — *Id.* Gen. t. II, p. 131, 2. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, 70, 2. — Mac-Leay, Hor. Ent. t. I, p. 117, 1. — Curt. Brit. Ent. t. VI, 274. — Steph. Illustr. t. III, p. 164, 1. — Shuck. Col. Delin. 31, 308, pl. 42, fig. 1. — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 496, 1. — Muls. Lamellic. p. 594, 1. — Kuster. Kaef. Eur. 40, 21. — Erichs. Naturg. t. III, p. 942. 1. — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 417. — J. Du Val, Gener. (*Lucanides*), pl. 1, fig. 5. — Gemm. et Harold, Catal. p. 960.

Var. A. Dessus du corps : *a* d'un violet obscur ; *b* violet ; *c* d'un bleu violet.

Var. B. Dessus du corps : *d* d'un bleu de nuances variables ; *e* d'un bleu verdâtre.

Var. C. Dessus du corps : *f* d'un vert légèrement bleuâtre ; *g* d'un vert métallique.

Var. D. Tête et prothorax d'un vert bleuâtre ; élytres d'un vert ou d'un bronzé semi-doré.

Var. E. Pieds d'un rouge ferrugineux ou d'un rouge testacé. Poitrine et ventre souvent de même couleur.

Élytres rarement *h* violettes — *i*, bleues ; plus souvent *k* vertes ou d'un vert métallique ou mi-doré.

Lucanus rufipes, Herbst, Naturs. t. III, p. 311, 11, pl. 34, fig. 8. — Panz. Faun. Germ. 58, 14.

Platycerus rufipes, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 251, 3. — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 70, 3.

Obs. Razoumowsky et Duftschmidt indiquent une variété toute noire que nous n'avons pas vue.

Long., 0m,0112 à 0m,0146 (5 à 6 1/2 l.) ; — larg., 0m,0039 à 0m,0050 (1 3/4 à 2 1/4 l.).

♂. *Corps* allongé, peu convexe ; glabre ; mi-brillant ; métallique ; d'un violet obscur, violet, d'un bleu violet, d'un bleu verdâtre ; d'un vert bleuâtre ou d'un vert mi-doré en dessus. *Tête* plus large que longue ; subarrondie à ses angles de devant, échancrée entre ceux-ci, déclive dans

cette échancrure, peu convexe postérieurement ; marquée de points médiocrement rapprochés. *Antennes* noires, à massue d'un noir grisâtre, parfois d'un rouge brunâtre ; à dernier article arrondi à l'extrémité, ordinairement marqué d'un point enfoncé. *Prothorax* transversal ; bissinué en devant, avec les angles antérieurs avancés ; arqué sur les côtés et subsinué ou sinué au devant des angles postérieurs qui sont vifs ; à peine plus large à ces angles qu'aux antérieurs ; relevé latéralement en un rebord formant gouttière à son côté interne ; tronqué et finement rebordé à la base ; médiocrement convexe ; marqué de points rapprochés ; sillonné ou offrant les traces d'une sillon sur la seconde moitié de sa ligne médiane. *Écusson* presque en demi-cercle, déprimé sur la ligne médiane ; marqué de quelques points à la base, lisse postérieurement. *Élytres* plus larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs ; trois fois à trois fois et demie aussi longues que lui ; arrondies chacune à l'angle postero-externe ; obtusément tronquées à l'extrémité ; rebordées ; médiocrement convexes ; marquées d'une strie juxta-suturale ; postérieurement relevées à la suture ; ruguleusement marquées de points rapprochés. *Repli* faiblement rebordé. *Dessous du corps* ponctué ; à peu près glabre, sur la poitrine ; presque glabre ou garni d'un duvet court et peu apparent sur le ventre, si ce n'est sur le dernier arceau ; ordinairement bleu ou d'un bleu verdâtre métallique ; parfois d'un bleu noir chez les variétés à élytres violettes. *Prosternum* non sillonné sur sa ligne médiane. *Pieds* de la couleur du ventre, ponctués.

♂. *Tête* moins large ; ruguleusement marquée de points presque confluents. *Prothorax* sensiblement plus large aux angles postérieurs qu'à ceux de devant ; moins sensiblement sillonné sur la seconde moitié de sa ligne médiane.

Cette espèce habite les parties froides ou montagneuses d'une grande partie de la France. On la trouve dans nos montagnes du Lyonnais et du Beaujolais, sur le Pilat, à la Chartreuse, etc.

Voici la description de sa larve :

Larve. *Corps* courbé ; convexe en dessus, planiuscule en dessous ; paraissant composé, outre la tête, de treize segments, par suite de la division apparente ou réelle du dernier anneau abdominal. *Tête* engagée dans le prothorax ; un peu plus étroite que lui ; arrondie ; convexe postérieurement, subperpendiculaire en devant ; subcornée ; d'un blond pâle ; offrant sur le milieu de sa partie postérieure, une ligne blanchâtre, se divi-

sant, sur le front, en deux branches, dont chacune aboutit à la base des mandibules; parée d'une tache noire vers l'angle postéro-interne de celles-ci, sur les limites du front et de l'épistome. *Épistome* en parallélogramme transverse, blond. *Labre* de même couleur, transverse, hérissé de quelques poils et brièvement cilié. *Bouche* inférieure. *Mandibules* faiblement arquées; blondes et coriaces à la base; noires et cornées à l'extrémité : la droite, armée de deux dents à son extrémité : la gauche tridentée : l'une et l'autre munies d'une molaire à la base. *Mâchoires* à deux lobes, en majeure partie soudés, terminés chacun par un crochet corné; hérissées de poils spinosules à leur côté interne. *Palpes maxillaires* un peu plus longuement prolongés que les mâchoires; coniques; de quatre articles. *Menton* submembraneux; en parallélogramme transverse. *Lèvre* submembraneuse, tronquée en devant. *Palpes labiaux* de deux articles : le dernier le plus long. *Antennes* insérées près de l'angle postéro-externe des mandibules; aussi longuement prolongées que l'extrémité de celles-ci; de quatre articles : le premier tuberculiforme, semi-globuleux : le deuxième, cylindrique, de moitié plus long que les deux suivants réunis : le troisième graduellement renflé à son extrémité : le dernier, court, étroit, conique. *Corps* blanc sur les sept ou huit premiers segments, ardoisé sur les derniers : le prothoracique chargé de deux plis, laissant entre eux une dépression sur les côtes : le mésothoracique offrant deux plis moins prononcés : le métathoracique à un seul pli : ces trois arceaux hérissés de quelques poils : les cinq premiers segments abdominaux offrant sur la ligne médiane les traces ardoisées du vaisseau dorsal; garnis chacun, sur la majeure partie du dos, de petites granulations donnant chacune naissance à un poil très-court, spiniforme, dirigé en arrière et servant à favoriser les mouvements de la larve : le sixième arceau moins garni de poils spiniformes : les suivants lisses, hérissés seulement de quelques poils. *Fente anale* longitudinale, munie de chaque côté d'un faible bourrelet longitudinal. *Dessous du corps* planiuscule, séparé de la partie supérieure par un bourrelet latéral; blanc, avec les trois derniers segments ardoisés : le dernier garni de poils très-courts, spinosules, blonds : les autres glabres ou seulement hérissés de quelques poils. *Pieds* médiocres ou assez allongés; séparés entre eux à leur naissance; composés de quatre pièces : une hanche, blanche : une cuisse cylindrique, pourvue à la base d'un trochanter : un tibia de moitié moins long que la cuisse : un tarse, au moins aussi long que le tibia, terminé par un ongle : la cuisse, et surtout la jambe et le tarse garnis en dessous de poils blancs, spinosules. *Stigmates* réni-

formes, blonds ; au nombre de neuf paires : la première sur le premier segment thoracique, un peu plus inférieure que les autres : les huit suivantes situées sur chacun des huit premiers segments du ventre, sur le bourrelet latéral.

Long., 0^{m},0100 (4 1/2 l.) ; — larg., 0^{m},0045 (2 l.).

Cette larve vit dans le bois mort du hêtre, du sapin, etc., s'y creuse des retraites qu'elle prolonge en rongeant la substance ligneuse de ces arbres et s'y transforme en nymphe. Celles que nous avons élevées se sont transformées en nymphes du 20 au 25 juillet et ont subi leur dernière transformation du 15 au 20 du mois suivant ; mais dans l'état de liberté elles doivent avoir des transformations un peu plus hâtives.

2. Platycerus cribratus, MULSANT et REY.

Allongé, plus étroit ; faiblement convexe ; d'un bleu métallique en dessus Tête et prothorax ponctués : celui-ci offrant une trace lisse sur sa ligne médiane ; non sillonné sur la seconde moitié de celle-ci. Élytres ruguleusement et densement marquées de points arrondis ; rayées d'une strie juxta-suturale et de trois à cinq autres. Repli plus fortement rebordé. Dessous du corps et pieds noirs ou d'une noir verdâtre, visiblement pubescents. Prosternum sillonné sur la partie antérieure de sa ligne médiane.

♂. Mandibules moins longues que la tête : munies de quatre ou cinq dents sur la moitié antérieure de leur côté interne et d'un ou de deux lobes arrondis ou dentiformes à la base.

Long., 0^{m},100 à 0^{m},0112 (4 1/2 à 5 l.) ; — larg., 0^{m},0030 à 0^{m},0039 (1 2/5 à 1 3/4 l.).

Platycerus cribatus MULS. et REY., Ann. soc. linn. de Lyon, t. X (1863), p. 7.
Platycerus caraboides, var. GEMM. et HAROLD. Loc. cit.

Le *Pl. cribratus* se rapproche beaucoup du *caraboïdes*, mais il a la taille ordinairement un peu plus faible ; le corps plus étroit ; les mandibules plus courtes ; le dessus du corps plus densement ponctué ; le prothorax marqué, sur sa ligne médiane, d'une trace lisse, non sillonnée sur la seconde moitié de sa ligne médiane ; les élytres marquées de points arrondis, rayées de trois à cinq stries, outre la juxta-suturale ; le repli plus fortement rebordé ; le dessous du corps et les pieds noirs ou d'un

noir légèrement verdâtre ou d'un bleu verdâtre; visiblement garni de duvet sur la poitrine et sur le ventre; le prosternum sillonné sur la moitié antérieure de sa ligne médiane.

Cette espèce vit dans le chêne à l'état de larve. On la trouve dans les environs de Lyon.

Les modifications que nous avons signalées ne seraient-elles que des variations de l'espèce précédente? Elles sont assez constantes pour paraître devoir former un type spécifique. De nouvelles observations serviront à éclaircir cette question.

DEUXIÈME FAMILLE

LES SYNODENDRIENS

Caractères. *Yeux* entiers. *Antennes* subgéniculées; à premier article légèrement arqué; à tige subsinuée; à massue de trois articles. *Prothorax* tronqué à la base, séparé des élytres par un intervalle. *Prosternum* non prolongé après le bord postérieur de l'antépectus, linéaire, peu apparent entre les hanches anttérieures beaucoup plus saillantes que lui. *Mésosternum* plus long que large et non excavé en devant. *Premier arceau du ventre* offrant la partie médiaire avancée en pointe de son bord antérieur, non avancée entre les hanches postérieures qui sont contiguës. *Cuisses antérieures* parées d'une tache ou plaque de poils courts, serrés, soyeux et luisants, sur la moitié basilaire de leur face antérieure. *Jambes de devant* dentées sur toute la longueur de leur côté interne. *Jambes intermédiaires* comprimées, un peu arquées en dehors et dentées sur une partie ou moins de leur tranche antérieure. *Ventre* de cinq arceaux. *Corps* allongé.

Ces insectes se distinguent de tous ceux de cette tribu par les caractères fournis par le prosternum, les hanches de devant et les hanches postérieures.

Ils se partagent en deux genres qui pourraient constituer chacun une branche ou un rameau.

		Genres.
Épistome	inerme. *Mandibules* notablement saillantes au devant de la tête. *Jambes intermédiaires* dépourvues de dents depuis les trois cinquièmes ou deux tiers de la longueur de leur tranche extérieure, jusqu'à l'angle postéro-externe. Corps médiocrement convexe.	*Ceruchus.*
	armé d'une petite corne ou d'un tubercule. *Mandibules* peu saillantes au devant de la tête. *Jambes intermédiaires* dentées sur toute la longueur de leur tranche externe. Corps convexe, semi-cylindrique.	*Sinodendron.*

Genre *Ceruchus*, Céruche, Mac-Leay.

Mac-Leay, Hor. Entom. (1819).

Caractères. *Épistome* inerme. *Mandibules* notablement saillantes au delà de la tête. *Yeux* entiers. *Prothorax* à angles postérieurs vifs, presque rectangulairement ouverts; munis d'une petite dent dirigée en dehors. *Jambes intermédiaires* dentées sur les trois cinquièmes basilaires de leur côté externe et à peu près dépourvues ensuite de dents jusqu'à leur angle postéro-externe. *Corps* allongé; médiocrement convexe.

Labre petit, déclive, coriace, libre. *Mandibules* avancées, cornées, arquées seulement vers l'extrémité, terminées en pointe aiguë; plus fortement développées chez le ♂. *Mâchoires* à deux lobes, inermes : l'externe, terminé en pinceau : l'interne, court, pubescent. *Palpes maxillaires* à deuxième article le plus long : le dernier subfusiforme. *Menton* arqué à son bord antérieur, voilant presque entièrement la languette; concave. *Palpes labiaux* à deuxième article le plus long : le dernier subfusiforme.

Les Céruches, par leur corps faiblement convexe, par leurs mandibules plus allongées, par leur prothorax à angles postérieurs prononcés, semblent faire le passage des Platycères aux Synodendres.

1. **Ceruchus tarandus**, Panzer.

Allongé ; très-médiocrement convexe; d'un noir brillant en dessus. Prothorax transversal, rebordé, à angles postérieurs vifs et souvent munis d'une petite dent dirigée en dehors ; ponctué. Élytres à dix stries ponctuées. Intervalles planiuscules ou subconvexes; ponctués. Dessous du corps et pieds noirs.

♂. Tête au moins aussi large, dans le milieu de ses côtés, que le prothorax. Mandibules au moins aussi longues que la tête, élargies dans le milieu de leur côté interne en une dent relevée, munies de deux dents à la base, garnies de cils d'un jaune roux à leur côté interne. Prothorax à peine plus large aux angles postérieurs qu'aux antérieurs.

♀. Tête moins large que le prothorax. Mandibules notablement plus courtes que la tête, arquées, larges à la base, armées d'une dent à peine relevée vers le milieu de leur côté interne, peu ou point ciliées. Prothorax visiblement plus large aux angles postérieurs qu'aux antérieurs.

Lucanus tarandus, Panzer Beytr. (1785). p. 25, pl. 3, fig. 3, 4, 5 (♂). — *Id.* Naturf t. XXIV., p. 2, 1, pl. 1, fig. 1 (♀).

Lucanus chrysomelinus, Hochenw. Schrift. d. Berl. Gesell. t. VI, p. 356, pl. 8, fig. 11.

Lucanus piceus, Bonsdorff, Konung. Vetens. (1785) p. 222, 5, pl. 8, fig. a.

Lacanus tenebrioides, Fabr. Mant. I, p. 2, 11. — *Id.* Syst. Eleuth. t. II, p. 252, 21. — Herbst, Naturs. t. III, p. 314, 15.— Froelich, Naturf. t. XXVI, p. 74, 2. — Panz. Faun. Germ. 62, 1 (♂), 2 (♀).— Duftcsh. Faun. Austr. t. I, p. 67, 3.

Platycerus tenebrioides, Latr. Hist. Nat. t. X, p. 251, 4. — *Id.* Gener. t. II, p. 133, — Gyllenh. Ins. Suec. t. I, p. 68, 1.

Ceruchus tenebrioides, Mac-Leay, Hor. Ent. t. I, 115, 1. — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 497, 1. — Erichs. Naturg. t, III, p. 944, 1. — Gemm et Harold, Catal. t. 3. p. 967.

Ceruchus tarandus, Muls. Lamellic. p. 597, 1, pl. 3, fig. 4-6. — J. du Val, Gener. (*Lucanides*), pl. 2, fig. 6 (♂), 7 (♀). — L. Redtenb. Faun. Austr. p. 418.

Obs. Chez les individus de taille plus ou moins faible, les mandibules se montrent moins allongées et la dent de leur côté interne se raccourcit.

Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer complétement, les palpes, les antennes et même tout le corps se montre d'un rouge brun ou brunâtre.

Muls. loc. cit., var. A.

Long., 0^{m},0140 à 0^{m},0180 (6 1/4 à 8 l.); — larg., 0^{m},0056 (2 1/2 l.).

♂. *Corps* allongé; médiocrement convexe; entièrement d'un noir brillant. *Tête* un peu plus large dans le milieu de ses côtés que le prothorax; bissinuée en devant, avec la partie médiane de son bord antérieur avancée en espèce de dent au-dessus du labre; subconvexe sur sa moitié posté-

rieure ; déclive sur l'antérieure ; rugueuse ou sillonnée sur les côtés, marquée sur le reste de points peu rapprochés, séparés par des espaces lisses. *Antennes* noires, parfois en partie d'un rouge brun. *Prothorax* transversal ; bissinué en devant ; subparallèle sur les côtés, mais subsinué dans le milieu de ceux-ci et un peu rétréci aux angles postérieurs, qui sont vifs et rectangulaires ; tronqué à la base ; muni d'un rebord dans sa périphérie : celui de devant plus large et écrasé ; médiocrement convexe ; uniformément marqué de points plus petits que ceux de la tête, peu rapprochés et séparés par des espaces lisses ; ordinairement marqué d'une ou de deux fossettes de chaque côté de la ligne médiane. *Écusson* presque en demicercle; ponctué. *Élytres* à peine plus larges aux épaules que le prothorax à ses angles postérieurs ; deux fois plus longues que lui ; tronquées à la base ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, arrondies prises ensemble postérieurement ; munies d'un rebord plus large au devant du bord apical ; peu convexes sur le dos ; convexement déclives sur les côtés ; rayées de neuf ou dix stries ponctuées : peu distinctes vers l'extrémité, qui présente une sorte de calus. *Intervalles* planiuscules ou subconvexes ; ponctués. *Dessous du corps* et *pieds* noirs, parfois bruns. *Poitrine* et *ventre* à peu près glabres : la première, marquée de points arrondis, médiocrement rapprochés, séparés par des intervalles lisses : le second densement et rugueusement ponctué. *Métasternum* en partie lisse, mais non sillonné, sur sa ligne médiane. *Cuisses* ponctuées : les points en partie brièvement piligères. *Jambes de devant* armées, à leur côté externe, de plusieurs dents, dont celle de l'extrémité et surtout la précédente sont les plus développées. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* garnies, vers le milieu de leur côté externe, de dents rapprochées, échancrées et presque inermes entre les trois quarts de ce côté externe et leur extrémité. *Tarses* garnis de poils fins, flexibles et obscurs dans leurs quatre premiers articles.

♀. Tête sensiblement plus étroite que le prothorax ; simplement ponctuée ou seulement marquée de quelques points unis. *Prothorax* plus fortement ponctué, avec les angles postérieurs plus sensiblement en forme de dent dirigée en dehors aux angles postérieurs. *Menton* moins concave.

Cette espèce paraît être exclusivement alpine. Nous l'avions reçue dans le temps de M. de Verneuil, garde-général des eaux et forêts ; nous l'avons prise souvent, depuis cette époque, dans les bois de la Grande-Chartreuse. Sa larve vit dans les troncs des sapins mi-pourris et couchés sur le sol ;

nous l'avons prise également dans le tronc du hêtre. L'insecte parfait paraît en août ou en septembre et passe souvent l'hiver.

Voici la description de sa larve :

Long., 0^m,0140 (7 1/2 l.); — larg., 0^m,0042 (7/8 l.).

Larve. *Corps* courbé; convexe en dessus, planiuscule en dessous; paraissant composé, outre la tête, de treize segments, par suite de la division fictive ou réelle du dernier anneau abdominal. *Tête* engagée dans le prothorax ; à peine plus étroite que lui ; arrondie postérieurement; convexement déclive en devant; cornée ; d'un blond pâle ; offrant sur le milieu de sa partie postérieure une ligne blanchâtre, se divisant sur le front en deux branches, dont chacune aboutit à la base des mandibules ; parée d'une tache noire vers l'angle postéro-interne de chaque mandibule, sur la suture frontale. *Épistome* en parallélogramme transverse, noir ou d'un noir brun. *Labre* d'un rouge testacé, transverse, cilié en devant. *Mandibules* d'un brun rouge à la base, noires et plus sensiblement cornées à l'extrémité : la droite bidentée : la gauche tridentée à la partie antérieure de leur côté interne : l'une et l'autre pourvue d'une molaire à la base : celle de droite précédée d'une forte saillie transverse, échancrée sur sa tranche supérieure. *Bouche* inférieure. *Mâchoires* brunes ; à deux lobes en partie soudés l'externe, terminé par un crochet arqué, corné ; l'interne plus court, terminé par un crochet semblable, denté à sa base et garni de poils spinosules à son côté interne. *Palpes maxillaires* un peu plus longuement prolongées que les mâchoires; de quatre articles : le dernier conique. *Menton* submembraneux, transverse. *Lèvre* submembraneuse, tronquée en devant. *Palpes labiaux* de deux articles : le deuxième le plus long, conique. *Antennes* insérées près du côté externe de la base des mandibules; de quatre articles : le premier semi-globuleux : le deuxième cylindrique, d'un tiers plus long que les deux suivants réunis : le troisième renflé vers son extrémité : le dernier, court, étroit, grêle, inséré près du bord interne du précédent. *Corps* blanc sur les six ou sept premiers arceaux, ardoisé sur les suivants, blanchâtre sur le dernier : le prothoracique chargé en dessus de deux plis et creusé de deux points de chaque côté : les deux suivants, chargés chacun d'un pli et marqués d'un point enfoncé de chaque côté : les cinq ou six premiers arceaux du dos de l'abdomen, non marqués de plis, mais chargés de petits grains

donnant chacun naissance à un poil blond, très-court, spinosule, dirigé en arrière et servant à faciliter les mouvements de la larve : les suivants glabres ou garnis seulement de quelques poils longs et flexibles : le dernier pourvu d'une fente anale longitudinale et muni de chaque côté d'un faible bourrelet longitudinal ; hérissé de poils assez nombreux. *Dessous du corps* blanc, planiuscule, séparé de la partie supérieure par un bourrelet latéral ; glabre ou garni seulement de quelques poils. *Pieds* médiocres, écartés entre eux à leur naissance ; d'un blanc livide ; composés de quatre pièces : une hanche : une cuisse, pourvue, à sa base d'un trochanter : un tibia, obliquement inséré sur la cuisse, renflé à sa partie antérieure : un tarse renflé, muni d'un ongle : la cuisse, la jambe, garnies en dessous de poils blonds spinosules : le tarse plus sensiblement garni, sur toute sa surface, de poils semblables. *Stigmates* réniformes, blonds ; au nombre de neuf paires : la première sur le premier segment thoracique : les autres sur chacun des huit premiers arceaux abdominaux.

Genre *Sinodendron*, SINODENDRE, Helwig.

HELVIG. SCHNEID., Mag., p. 391.

(σίνω, je nuis ; δένδρον, arbre).

CARACTÈRES. *Épistome* armé d'une corne (♂) ou d'un tubercule (♀). *Mandibules* peu saillantes au devant de la tête. *Yeux* entiers. *Prothorax* arrondi à ses angles postérieurs. *Jambes intermédiaires* dentées sur toute leur tranche externe. *Corps* allongé, convexe, semi-cylindrique.

Labre petit, caché sous l'épistome, libre. *Mandibules* courtes, cornées, terminées en pointe. *Mâchoires* à deux lobes : l'externe, coriace, subpenicillé : l'interne petit, presque confondu avec le précédent. *Palpes maxillaires* à deuxième article le plus long : le dernier, allongé (♂) ou subovalaire (♀). *Menton* plus long que large ; non concave ; cachant presque entièrement la languette : celle-ci petite, cornée. *Palpes labiaux* à dernier article le plus long, ovalaire.

En 1790, dans les écrits de la Société d'histoire naturelle de Copenhague, Fabricius avait publié ce genre sous le nom de *Ligniperda*. Son travail fut reproduit en 1791 dans le *Magazin* de Schneider. Le professeur de Kiel avait négligé de mentionner que Helwig lui avait, le premier, signalé cette coupe, sous le nom de *Sinodendron*, dont celui de *Ligniperda* n'était que la traduction latine.

Ce dernier naturaliste ayant relevé cet oubli (Schneid., *Mag.*, p. 391), Fabricius, dans son *Entomologia Systematica*, adopta la dénomination helwigienne, dont il dénatura le sens en substituant un *y* à un *i* (σὺν avec ; δένδρον arbre, au lieu de σίνω, je cause du dommage, δένδρον arbre). Brahm restitua à ce nom générique sa véritable orthographe, qui depuis a été généralement adoptée.

1. Sinodendron cylindricum, Linné.

Semi-cylindrique ; d'un noir luisant. Prothorax grossièrement et rugueusement ponctué, chargé d'un relief médiaire lisse, déprimé en devant. Élytres marquées chacune de dix rangées longitudinales de gros points arrondis, constituant presque des sillons séparés par des intervalles étroits : les troisième et cinquième plus saillants.

♂. Épistome armé d'une corne relevée aussi longue que la tête. Prothorax offrant en devant une dépression, dont le bord postérieur se relève en rebord sinueux.

♀. Épistome muni d'un tubercule corniforme, moins long que la moitié de la tête. Prothorax creusé en devant d'une fossette ou dépression de chaque côté du relief médiaire.

1. Sinodendron cylindricum, Linné.

Semi-cylindrique ; entièrement d'un noir brillant. Épistome armé d'une corne (♂) ou d'un tubercule (♀). Prothorax marqué de gros points cycloïdes, avec la partie médiane lisse ; rétus et subperpendiculairement déclive en devant (♂), ou creusé des deux fossettes ponctuées à sa partie antérieure (♀). Élytres à dix stoies étroites. Intervalles marqués de gros points cycloïdes, rugueux postérieurement : ces points disposés sur deux rangées sur les troisième et cinquième intervalles : les deuxième et troisième creusés d'un sillon plus profond postérieurement.

♂. Tête armée d'une corne mi-relevée, presque aussi longue qu'elle. Prothorax rétus en devant : cette partie rétuse munie d'un bord avancé et pourvue d'une saillie sur sa ligne médiane.

♀. Tête munie d'un tubercule. Prothorax creusé de deux fossettes à sa partie antérieure.

Scarabaeus cylindricus, LINN. Syst. Nat. 10e édit. t. I, p. 346, 9. — *Id*. 12e édit. p. 544, 11. — *Id*. Faun. Suec. p. 133, 380. — DE GEER, Mém. t. IV, p. 258, 3, pl. 10, fig. 2, 3. — FABR. Syst. Ent. p. 12, 33. — *Id*. Mant. t. I, p. 6, 41. — JABLONS. Naturs. I, p. 307, 43, pl. 6, fig. 8, 9. — PREYSS. Boehm. Ins. 29, 27. — OLIV. Ent. t. I, 3, 47, 54, pl. 9, fig. 80. — PANZ. Faun. Germ. 1. I (♂).

Lucanus tenebrioides, SCOPOL. Ann. Nat. t. V (1772), p. 75.

Lucanus cylindricus, LAICHART, Tyr. Ins. t. I, p. 4, 4. — MARSH. Ent. Brit. p. 50, 5.

Sinodendron cylindricum (Helwig.) SCHNEID. Mag. p. 18, note.

Ligniperda cylindrica. FABR. Schneid. Mag. p. 18. — KUGEL. Schn. Mag. p. 256.

Sinodendron cylindricum, FABR. Ent. Syst. t. II, p. 358, 1. — PAYK. Faun. Suec. t. III, p. 140, 1.

Sinodendron cylindricum, PANZ. Faun. Germ. 2, 11 (♀). — FABR. Syst. Eleuth. t. II, p. 376, 1. — LATR. Hist. Nat. t. X, p. 156, 1. — *Id*. Gener. t. II, p. 101, 1. — GYLLENH. Ins. Suec. t. I, p. 71, 1. — DUFTSCH. Faun. Austr. I. 72, 1. — MAC-LEAY, Hor. Ent. I, 118, 1. — STEPH. Illustr. t. III, p. 167, 1. — RATZEB. Forst. t. I, p. 87. — *Id*. 2e édit. I, p. 107. — HEER, Faun. Col. Helv. I, 497, 1. — MULS. Lamellic. p. 601, 1. — KUSTER, Kaef. Eur. X, 63. — ERICHS. Naturg. t. III, p. 946, 1. — L. REDTENB. Faun. Austr. p. 419. — J. DU VAL, Gener. (*Lucanides*), pl. 2, fig. 9 (♂), 10 (♀). — GEMM ET HAROLD, Catal. t. 3. 968.

Long., 0^m,0123 à 0^m,0146 (5 1/2 à 6 1/2 l.); — larg., 0^m,0045 à 0^m,0050 (2 à 2 1/4 l.).

♂. *Corps* semi-cylindrique; d'un noir luisant en dessus. *Tête* en ogive ou presque en demi-cercle; subcarénée; ponctuée, avec la ligne médiane lisse; relevée en rebord sur les côtés; armée, à sa partie antérieure d'une corne, penchée en devant, plus longue qu'elle, subarquée, mi-relevée, graduellement rétrécie, munie, en dessus, de chaque côté, d'un rebord relevé et denticulé; garni latéralement de cils d'un jaune roux ou mi-doré. *Prothorax* un peu plus large que la tête; échancré en arc dirigé en arrière à son bord antérieur, avec les angles avancés en forme de dent; subparallèle latéralement; aussi long que large; arrondi aux angles postérieurs; tronqué à la base; rebordé dans sa périphérie; convexe et parsemé de points inégalement distants sur ses deux tiers postérieurs : ces points séparés par des espaces lisses; rétus et subperpendiculairement déclive sur son tiers antérieur, avancé dans le pourtour de cette déclivité en un bord saillant, quadrisinué, armé d'une dent ou saillie anguleuse entre chaque sinuosité latérale et postérieure, et paré dans le milieu de son bord postérieur d'un prolongement horizontal, subparallèle, arrondi en

devant; garni de points ombiliqués sur cette partie déclive, avec la ligne médiane lisse. *Écusson* presque en demi-cercle ; creusé d'un sillon transversal. *Élytres* à peine moins larges que le prothorax ; de moitié ou des deux tiers plus longues que lui ; un peu échancrées en arc dirigé en arrière, prises ensemble, à la base, avec les angles huméraux saillants ; subparallèles jusqu'aux deux tiers, arrondies, prises ensemble, à l'extrémité ; convexes ; postérieurement chargées chacune d'une sorte de calus ; rayées chacune d'environ dix stries étroites. *Intervalles* marqués de points ronds, un peu plus longs en devant que ceux du prothorax et séparés par des intervalles lisses, rugueux et plus serrés postérieurement : le juxta-sutural marqué de points plus petits près de la suture : les troisième et cinquième marqués d'une double rangée de points : les autres d'une seule: les deuxième et troisième creusés d'un sillon plus profond postérieurement. *Dessous du corps* et *pieds* noirs, luisants, parfois bruns ; garnis de poils fauves et courts. *Ventre* plus densement ponctué que la poitrine. *Métasternum* lisse et un peu déprimé sur sa ligne médiane. *Cuisses postérieures* plus grosses ; marquées d'une rangée longitudinale de points piligères, en partie lisses sur le reste de leur face antérieure. *Jambes de devant* multidentées à leur côté externe. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* garnies d'une double rangée de petites dents spiniformes sur leur tranche externe. *Tarses* munis de poils d'un jaune roux mi-dorés sous leurs quatre premiers articles.

♀. *Tête* subconvexe ; couverte de points assez gros et très-rapprochés ; garnie de poils peu apparents ; chargée sur l'épistome d'un tubercule isolé du bord antérieur : celui-ci rebordé, ainsi que les côtés. *Prothorax* plus grossièrement et plus densement ponctué ; subcaréné et lisse sur sa ligne médiane ; creusé en devant de deux grosses fossettes ou dépressions, séparées par la ligne médiane saillante, et munies chacune d'une sorte de dent vers la moitié de leur côté externe.

Cette espèce habite généralement les parties froides ou septentrionales de la France. On la trouve sur le mont Pilat et moins rarement à la Chartreuse, dans les parties mortes ou cariées des hêtres et principalement des frênes. Nous avons souvent trouvé sa larve dans ces derniers arbres et nous en avons suivi le développement. Baudet-Lafarge l'a trouvée en Auvergne dans le châtaignier. En Normandie, elle vit dans le pommier à cidre.

Obs. Chez les ♂ très-développés, la corne est longue, très-visiblement denticulée postérieurement. Chez les individus plus petits, la corne montre un raccourcissement sensible, des dentelures moins apparentes ou presque oblitérées. Les ♀ éprouvent des modifiéations en harmonie avec celles de l'autre sexe.

TROISIÈME FAMILLE

LES AESALIENS

Caractères. *Prothorax* bissinué à sa base et appliqué exactement contre celle des élytres. *Prosternum* prolongé après le bord postérieur de l'antépectus et reçu dans une cavité du mésosternum. Celui-ci court, subperpendiculaire et excavé en devant. *Premier arceau du ventre* avancé entre les hanches postérieures qu'il sépare.

Cette famille est réduite en France au genre suivant :

Genre *Aesalus*, Aesale, Fabricius.

Fabricius, Syst. Eleuth. t. II (1800), p. 355.

Carrctères. Ajoutez à ceux de la famille :

Tête inclinée. *Yeux* entiers. *Antennes* à scape arqué ; à peine géniculées ; à deuxième article globuleux, plus gros que chacun des trois suivants ; à massue formée par les trois derniers articles. *Écusson* plus long que large. *Cuisses de devant* garnies, sur la partie basilaire de leur face antérieure, de poils moins serrés que chez les insectes précédents, constituant à peine une sorte de tache. *Jambes antérieures* arquées et dentelées sur leur tranche externe, terminées en devant par une plus forte épine. *Jambes intermédiaires* et *postérieures* munies d'une double rangée de dentelures. *Tarses* garnis de poils sous leurs quatre premiers articles. *Corps* ovalaire, convexe.

Labre libre, en partie caché sous l'épistome. *Mandibules* cornées, saillantes; munies chacune, à leur bord supéro-interne, d'une dent avant l'extrémité. *Mâchoires* n'offrant qu'un lobe apparent, penicillé. *Palpes*

maxillaires à dernier article subfusiforme ; le plus long. ***Menton*** arqué en devant. *Languette* peu apparente. *Palpes labiaux* à dernier article ovale oblong.

1. Aesalus scarabaeoides, Panzer.

Ovalaire, convexe ; d'un brun rouge en dessus et en dessous. Tête et prothorax marqués de points cycloïdes, donnant naissance à une soie courte et souvent épilée. Écusson plus long que large. Élytres couvertes de points cycloïdes ; offrant les traces plus ou moins prononcées de cinq côtes, hérissées de soies alternativement brunes et livides, creusées chacune, près de la suture, d'un sillon très-apparent sur leur seconde moitié.

♂. Mandibules armées vers le milieu de leur bord supérieur interne d'une dent élevée et corniforme.

♀. Dent des mandibules courte et subhorizontale.

Lucanus scarabaeoides (Creutzer), Panz. Faun. Germ. 26, 15 (♂), 26, 16 (♀).

Aesalus scarabaeoides, Fabr. Syst. Eleuth. t. II, p. 254, 1. — Latr. Hist. Nat. t. X, p. 257, pl. 86, fig. 4, 2 à 5. — *Id.* Gen. t. II, p. 133, 1. — Gyllenh. Ins. Suec. t. III, p. 673, 1. — Duftsch. Faun. Austr. t. I, p. 70, 1. — Mac-Leay, Hor. Ent. t. I, p. 103. — Heer, Faun. Col. Helv. t. I, p. 497, 1. — Muls. Lamellic. p. 605, 1. — Kuster, Kaef. Eur. X, 62. — Erichs. Naturg. t. III, p. 949, 1. — L. Redtenb. Faun. Aust. p. 418. — J. du Val. Gener. (*Lucanides*), pl. 2, fig. 8. — Gemm. et Harold, Catal. t. III. p. 968.

Long., 0m,0045 à 0m,0067 (2 à 3 l.) ; — larg., 0m,0030 à 0m,0042 (1 2/5 à 1 7/8 l.).

Corps ovalaire, convexe ; d'un brun rouge ou rougeâtre et parfois d'un brun rouge en dessus. *Tête* transverse ; convexe postérieurement, déclive en devant ; souvent obscure près de ses bords ; marquée de gros points cycloïdes, rapprochés, donnant chacun naissance à un poil souvent épilé. *Épistome* transverse. *Antennes* noires, parfois brunes ou d'un brun rougeâtre, avec la massue d'une brun gris. *Yeux* noirs. *Prothorax* échancré en arc obtus en devant, avec les angles antérieurs avancés en espèce de dent ; élargi d'abord en ligne courbe, puis subparallèle sur ses côtés ; à angles postérieurs rectangulairement ouverts et peu émoussés ; en angle ou en arc dirigé en arrière et bissinué à la base ; légèrement relevé et tran-

chant sur les côtés, sans rebord à la base; convexe transversalement; convexement déclive en devant; couvert de points cycloïdes rapprochés, ombiliqués ou donnant chacun naissance à un poil court, obscur, souvent épilé. *Écusson* en triangle à côtés curvilignes; plus long sur sa ligne médiane que large à sa base; ponctué. *Élytres* à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; une fois au moins plus longues que lui; subparallèle jusqu'aux deux tiers, obtusement arrondies postérieurement; arcuément ou angulairement abaissées vers le tiers de leur bord externe; convexes; couvertes de points cycloïdes rapprochés; ombiliquées; offrant les traces plus ou moins apparentes de cinq côtes hérissées de soies courtes, comprimées, redressées, ordinairement alternativement brunes et d'un blanc sale; creusées chacune, près de la suture, d'un sillon très-apparent sur leur seconde moitié. *Dessous du corps* et *pieds* ordinairement de la couleur du dessus; marqué sur la poitrine et sur le dernier arceau du ventre de points cycloïdes donnant chacun naissance à une soie courte; vermiculé ou marqué de points sulciformes sur les quatre premiers arceaux du ventre. *Prosternum* dilaté et arqué en devant. *Cuisses* ponctuées : les postérieures plus grosses. *Jambes* comprimées; munies en dessous d'une arête légère : celles de devant élargies en ligne un peu courbe d'arrière en avant, denticulées sur leur tranche externe et munies d'une dent plus saillante à leur extrémité : les autres, un peu renflées dans le milieu et dentées sur leur tranche externe. *Tarses* garnis de poils jaunâtres sur leurs quatre premiers articles.

Obs. Les soies qui forment des rangées longitudinales sur les élytres, les livides surtout, sont assez souvent enlevées, au moins en partie.

Cette espèce a été trouvée pour la première fois par Creutzer, dans un chêne gâté, à Neuwaldegg, près Vienne, en Autriche, et décrite par Panzer. Elle paraît rare en France. M. Silbermann l'a prise à Strasbourg; feu Nourrisson nous l'a envoyée du département de la Moselle. Foudras nous l'a donnée, ainsi que sa larve; il avait trouvé l'une et l'autre à Uriage (Isère) dans la souche d'un châtaigner.

Nous avons décrit cette larve (Lamellic. (1842), p. 604). Dans la première réunion des naturalistes allemands, ouverte à Breslau le 18 septembre 1833, M. Hammerschmidt avait déjà communiqué la larve de l'Aesale et avait fait connaître ses développements.

Cette larve, parvenue au terme de sa vie vermiforme, se construit, dans la partie du bois où elle s'est arrêtée, une petite cavité, dans laquelle elle se change en nymphe.

FIN

TABLEAU

DES

PECTINICORNES DE FRANCE

LUCANIENS

SINODENDRIENS

AESALIENS

INSECTE DE CORSE

LAMELLICORNES

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche I

1. *Scarabaeus sacer.*
2. Pieds de la bouche du *Scarabaeus semipunctatus.* — a, Labre. — b, Mandibules. — c, Mâchoire et palpe maxillaire. — d, Menton et palpes labiaux.
3. Jambe antérieure du *Gymnopleurus pilularius*,— a, ♂. — b, ♀.
4. *Onitis Ion.*
5. a, Larve grossie de l'*Onthophagus vacca.* — b, Tête laissant voir le labre, les mandibules et les antennes. — c, mâchoires, palpes maxillaires, menton et palpes labiaux.
6. Mâchoires et palpes maxillaires, menton et palpes labiaux de l'*Onthophagus taurus.*
7. a, Larve grossie de l'*Acrossus satellitius.* — b, Tête, laissant voir le labre, les mandibules et les antennes. — c, Mâchoires, palpes maxillaires, menton et palpes labiaux.
8. Tête grossie de la larve de l'*Aphodius varians*, montrant les antennes, le labre et les mandibules.
9. Antennes, mâchoires et palpes maxillaires grossis de la larve de l'*Aphodius inquinatus.*
10. *Aphodius alpinus.* — 11. Élytre grossie.
12. Élytre grossie de l'*Aphodius scybalarius*, montrant les septième et huitième stries ou rainurelles plus courtes, pariales et encloses par les sixième et neuvième.
13. Élytres grossies de l'*Aphodius luridus* offrant les cinquième et sixième rainurelles plus courtes et pariales.
14. Pièces de la bouche du *Ceratophyus typhœus.* — a, Labre. — b, mandibule.— c, Mâchoire et palpe maxillaire. — d, menton et palpes labiaux.
15. *Bolboceras gallicus* ♂. — 16. *Id.* ♀. — 17. Tête de la ♀ vue de face.
18. a, Larve du *Dorcus parallelipipedus.* — b, Tête grossie, laissant voir le labre, les mandibules et les antennes. — c, Mâchoires et palpes maxillaires, menton et palpes labiaux.

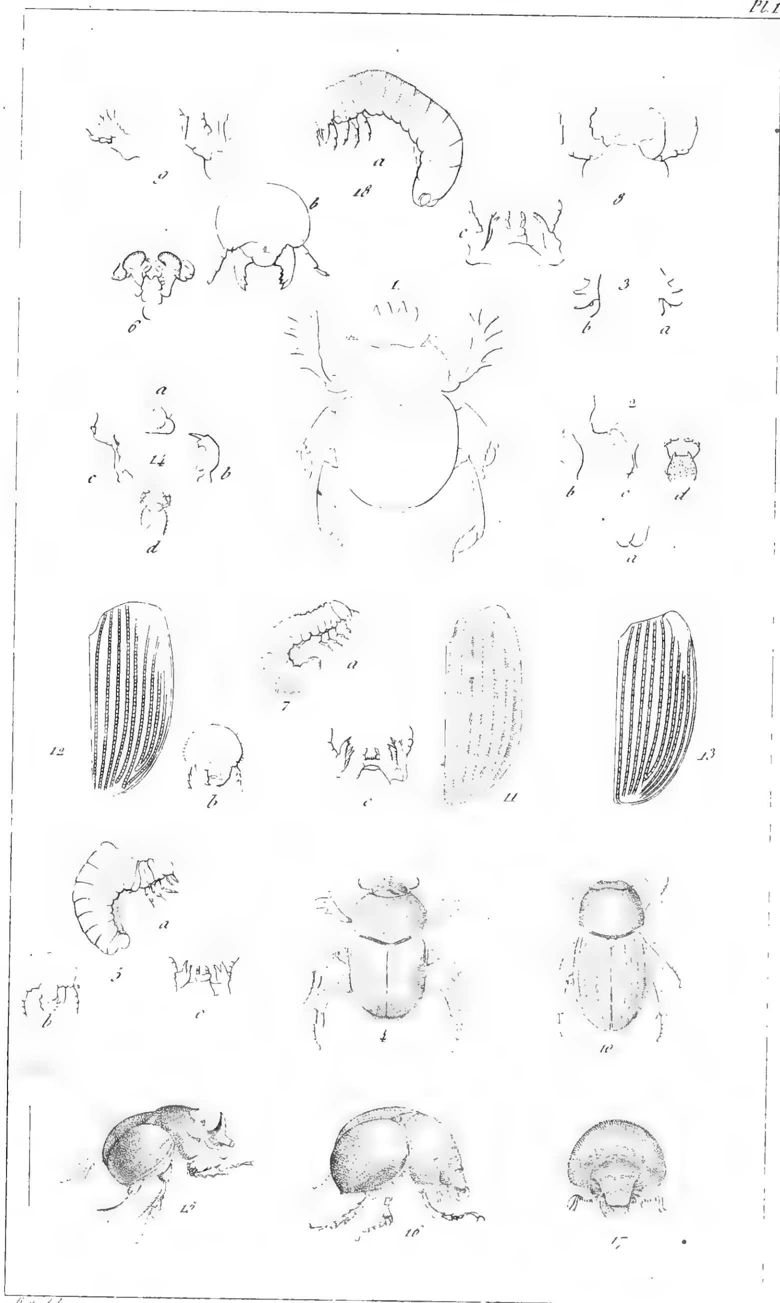

Pl. 1

Planche II

1. *Hybosorus arator.*
2. *Hybalus dorcas*, ♂. — 3. Tête et prothorax de la ♀.
4. Tarse postérieur de l'*Oryctes nasicornis.*
5. Tarse postérieur du *Pentodon punctatus.*
6. Pièces de la bouche du *Pachypus candidæ.* — a, Mandibule. — b, Mâchoire et palpe maxillaire. — c, Menton et palpes labiaux.
7. Dernier article des tarses et ongles de l'*Anoxia pilosa.*
8. Pièces de la bouche de l'*Amphimallus ater.* — a, labre. — b, Mandibule. — c, Mâchoire et palpe maxillaire. — d, Menton et palpes labiaux.
9. Dernier article des tarses et ongles de l'*Amphimallus ater.*
10. Pièces de la bouche de l'*Amphimallus pini.* — a, labre. — b, Mandibule. — c, Mâchoire et palpe maxillaire. — Menton et palpes labiaux.
11. Dernier article du tarse postérieur et ongles du *Triodonta aquila.*
12. Pièces de la bouche de l'*Hymenoplia Chevrolati.* — a, Labre. — b, Mandibule. c, Mâchoire et palpe maxillaire. — d, Menton et palpes labiaux.
13. Dernier article des tarses et ongles des pieds antérieurs du même insecte. — a, ♂. — b, ♀.
14. Dernier article des tarses et ongles des pieds antérieurs de l'*Anomala aenea.*
15. Dernier article des tarses et ongles des pieds antérieurs de l'*Anisoplia tempestiva.* — a, ♂; b, ♀.
16. a, *Gnorimus nobilis* — b, Pygidium, ♂. — c, *id.* ♀. — d, Jambe postérieure, ♂. — e, ♀.
17. Ongle des pieds postérieurs. — a, de la *Decamera pulverulenta.* — b, de l'*Hoplia cærulea.*
18. Pièces de la bouche de l'*Osmoderma eremita.* — a, Labre. — b, Mandibules. c, Mâchoire et palpe maxillaire. — d, Menton et palpes labiaux.
19. Extrémité de la jambe et tarse des pieds antérieurs du *Gnorimus nobilis.* — a, ♂. — b, ♀.

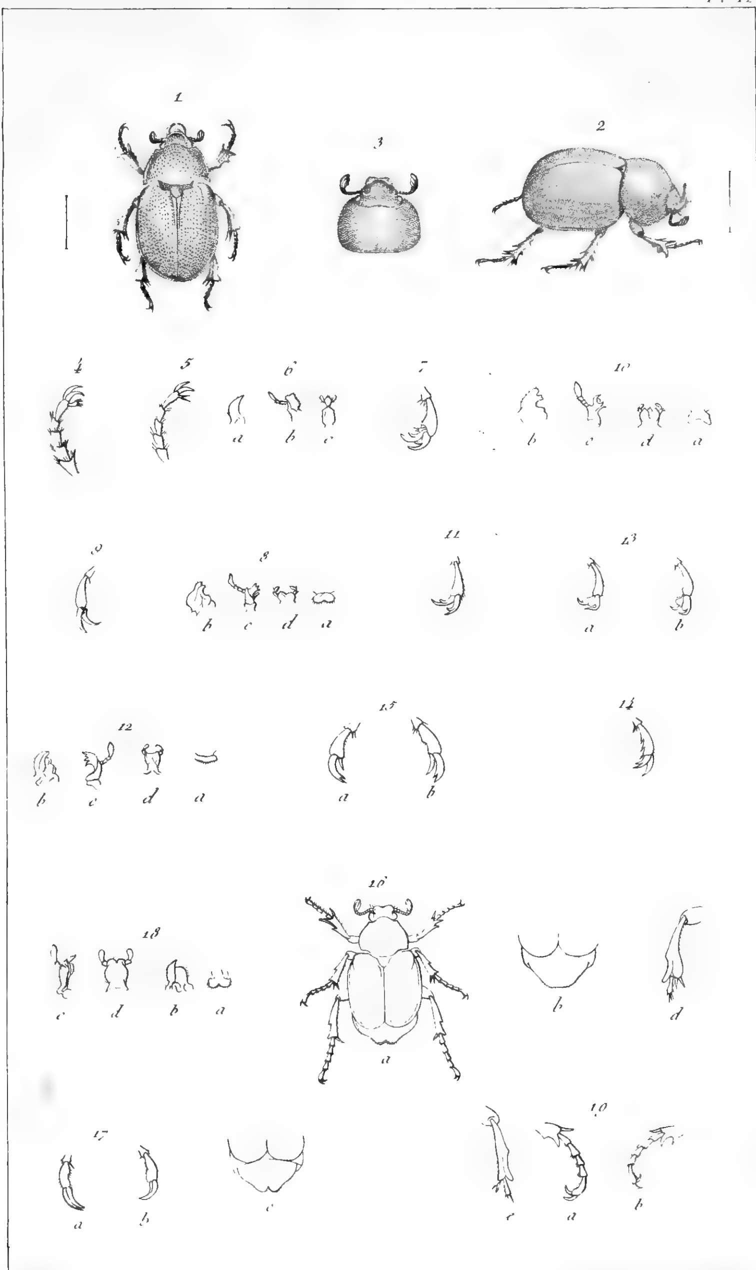
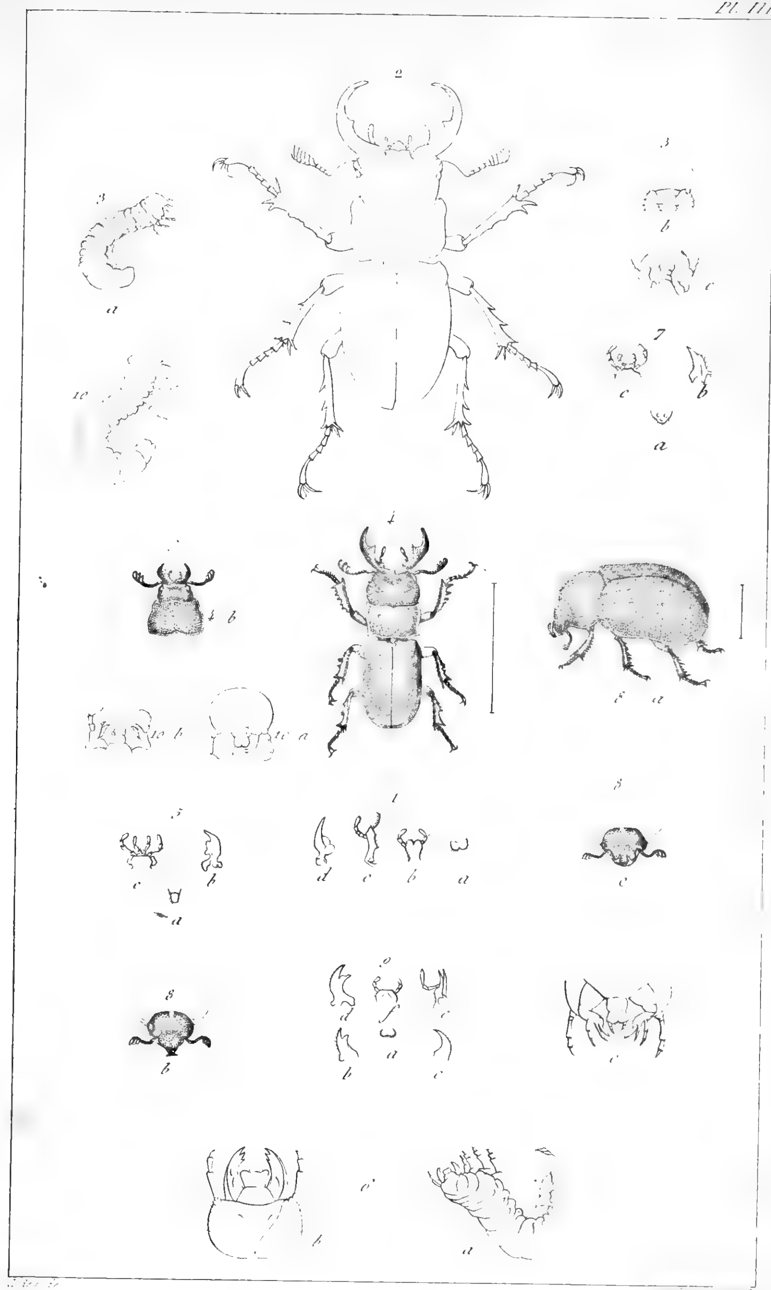
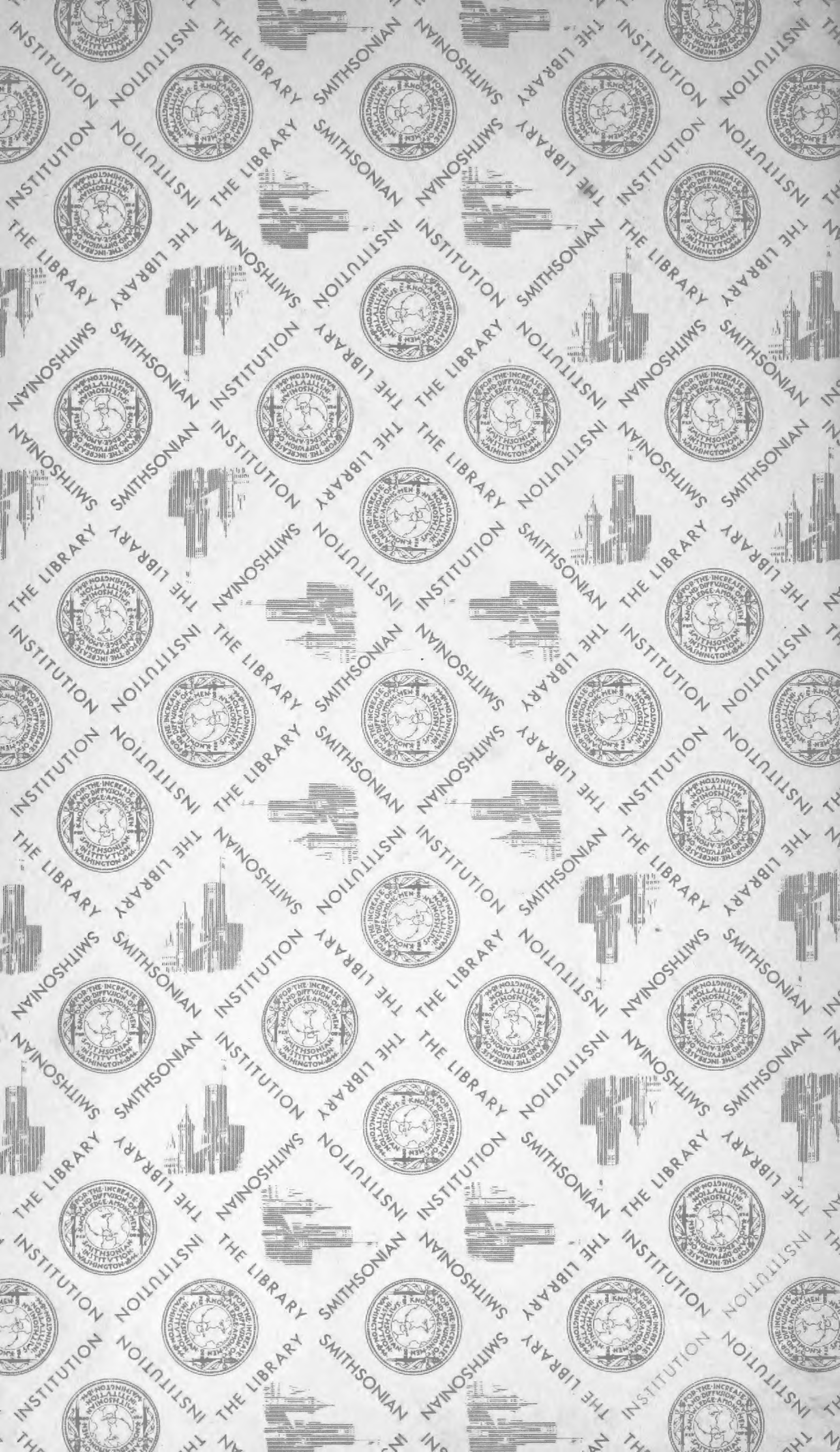

1
2
3
4
5
6
a
b
c
7
10
b
c
d
a
9
8
b
c
d
a
11
13
a
b
12
b
c
d
a
15
a
b
14
16
18
c
d
b
a
a
b
d
17
a
b
c
19
c
a
b

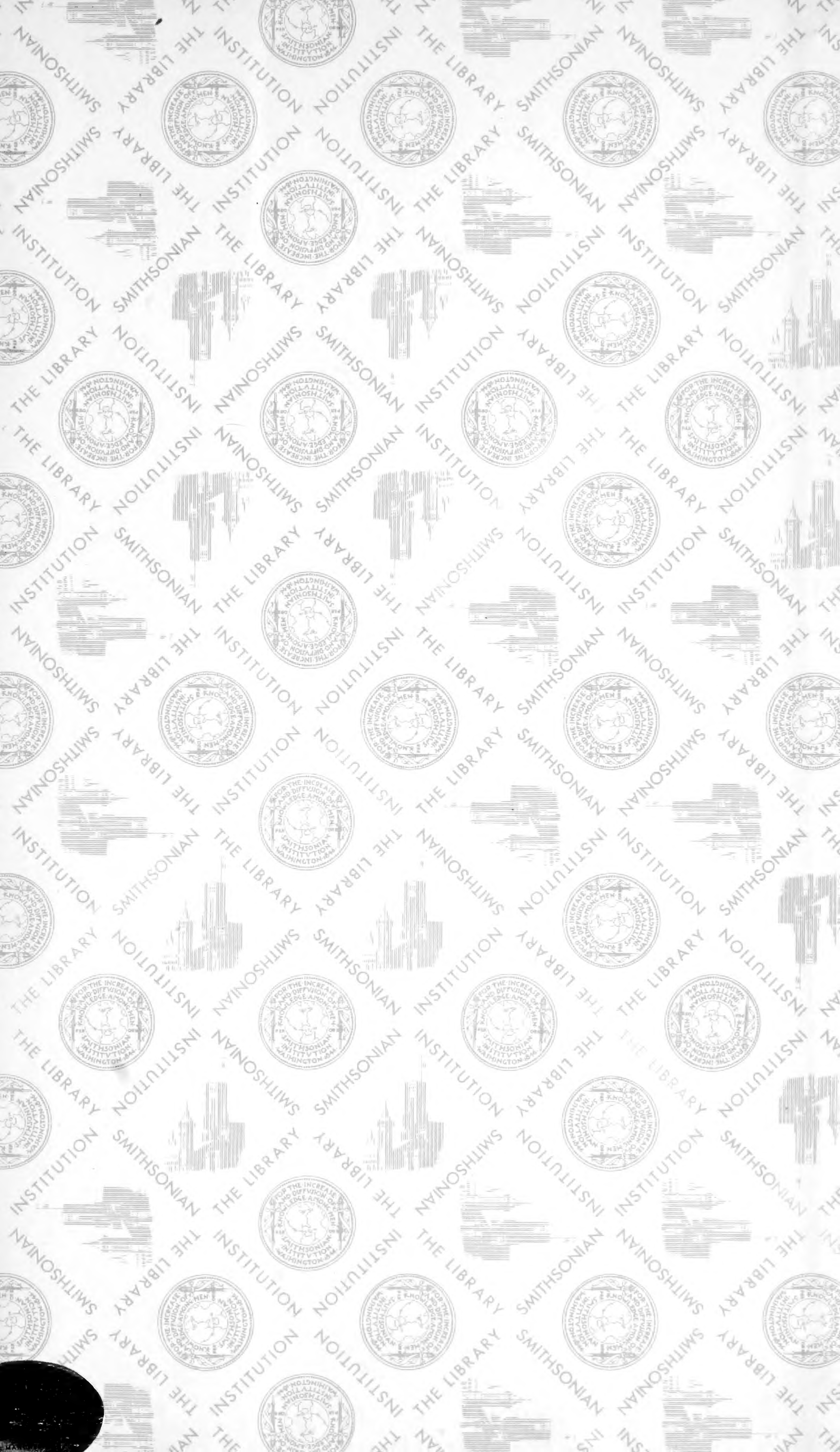
Planche III

1. Pièce de la bouche du *Trichius fasciatus*. — a, Labre. — b, Mandibule. — c, Mâchoire et palpe maxillaire. — d, Menton et palpes labiaux.
2. *Lucanus Pontbrianti.*
3. Larve grossie du *Valgus hemipterus*. — a, Tête laissant voir le labre, les mandibules et les antennes. — b, Mâchoires et palpe maxillaire, menton et palpes labiaux.
4. *Ceruchus tarandus*. — a, ♂ ; b, tête et prothorax de la ♀.
5. Pièces de la bouche du *Ceruchus tarandus* ♂. — a, Labre. — b, Mandibule.— c, Mâchoires et palpes maxillaires, menton et palpes labiaux.
6. Larve du *Ceruchus tarandus*. — a, Tête grossie, laissant voir le labre, les mandibules et les antennes.— b, même tête, vue en dessous, montrant les antennes, les mâchoires et les palpes maxillaires, le menton et les palpes labiaux.
7. Pièces de la bouche du *Sinodendron cylindricum*. — a, Labre. — b, Mandibule. c, Mâchoires et palpes maxillaires, menton et palpes labiaux.
8. a, *Æsalus scarabœoïdes* ♂. — b, Tête de la ♀. — c, Tête du ♂.
9. Pièces de la bouche de l'*Æsalus scarabœoïdes*. a, Labre. — b, c, Mandibules de la ♀. — d, Mandibule du ♂. — e, Mâchoire et palpe maxillaire. — f, Menton et palpes labiaux ♂♀.
10. Larve un peu grossie du *Sinodendron cylindricum*. — a, Tête laissant voir le labre des mandibules et des antennes. — b, Mâchoires, palpes maxillaires et palpes labiaux.

Pl. III




THE LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON 1846


THE LIBRARY
SMITHSONIAN
INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION
WASHINGTON 1846


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00823 7836